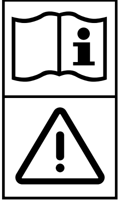
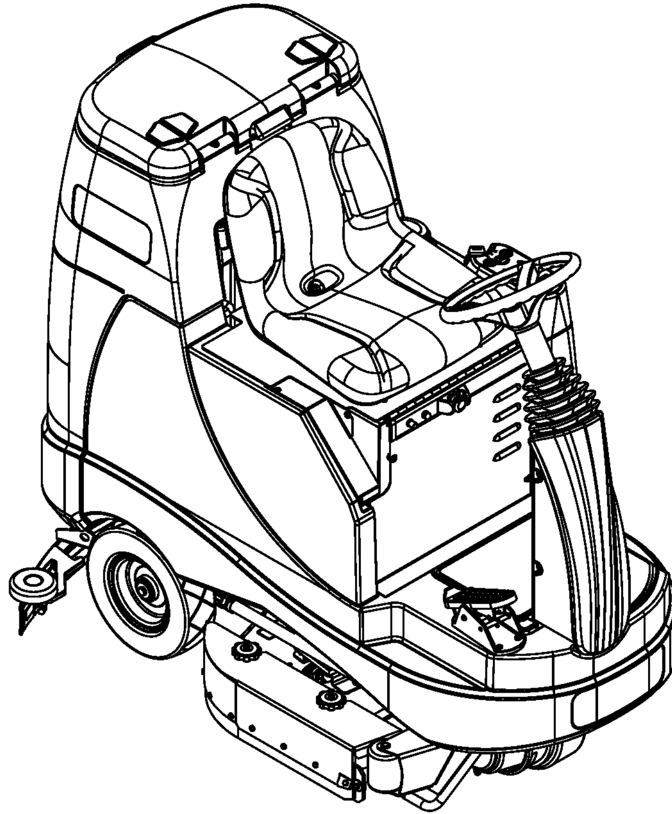
BR 755, BR 755C, BR 855



Instructions For Use - Original Instructions
Kullanim Talimatlari





Nilfisk Models: 56601014, 56601015, 56601016

12/08 revised 8/10
FORM NO. 56041743

A-English
B-Türkçe



TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION

This manual will help you get the most from your Nilfisk Rider Scrubber. Read it thoroughly before operating the machine.
Note: Bold numbers in parentheses indicate an item illustrated on pages A-4 – A-6.
This product is intended for commercial use only.

PARTS AND SERVICE

Repairs, when required, should be performed by your Authorized Nilfisk Service Center, who employs factory trained service personnel, and maintains an inventory of Nilfisk original replacement parts and accessories.

Call the NILFISK DEALER named below for repair parts or service. Please specify the Model and Serial Number when discussing your machine.

(Dealer, affix service sticker here.)

NAME PLATE

The Model Number and Serial Number of your machine are shown on the Nameplate on the machine. This information is needed when ordering repair parts for the machine. Use the space below to note the Model Number and Serial Number of your machine for future reference.

MODEL NUMBER ____

SERIAL NUMBER ____

UNCRATE THE MACHINE

When the machine is delivered, carefully inspect the shipping packaging and the machine for damage. If damage is evident, save the shipping carton (if applicable) so that it can be inspected. Contact the Nilfisk Customer Service Department immediately to file a freight damage claim. Refer to the unpacking instruction sheet included with the machine to remove the machine from the pallet.

CAUTIONS AND WARNINGS

SYMBOLS

Nilfisk uses the symbols below to signal potentially dangerous conditions. Always read this information carefully and take the necessary steps to protect personnel and property.

⚠ DANGER!

Is used to warn of immediate hazards that will cause severe personal injury or death.

⚠ WARNING!

Is used to call attention to a situation that could cause severe personal injury.

⚠ CAUTION!

Is used to call attention to a situation that could cause minor personal injury or damage to the machine or other property.

 Read all instructions before using.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Specific Cautions and Warnings are included to warn you of potential danger of machine damage or bodily harm.

⚠ WARNING!

* This machine shall be used only by properly trained and authorized persons.
* While on ramps or inclines, avoid sudden stops when loaded. Avoid abrupt sharp turns. Use low speed down hills. Clean only while ascending (driving up) the ramp.
* Keep sparks, flame and smoking materials away from batteries. Explosive gases are vented during normal operation.
* Charging the batteries produces highly explosive hydrogen gas. Charge batteries only in well-ventilated areas, away from open flame. Do not smoke while charging the batteries.
* Remove all jewelry when working near electrical components.
* Turn the key switch off (O) and disconnect the batteries before servicing electrical components.
* Never work under a machine without safety blocks or stands to support the machine.
* Do not dispense flammable cleaning agents, operate the machine on or near these agents, or operate in areas where flammable liquids exist.
* Do not clean this machine with a pressure washer.
* Only use the brushes provided with the appliance or those specified in the instruction manual. The use of other brushes may impair safety.

⚠ CAUTION!

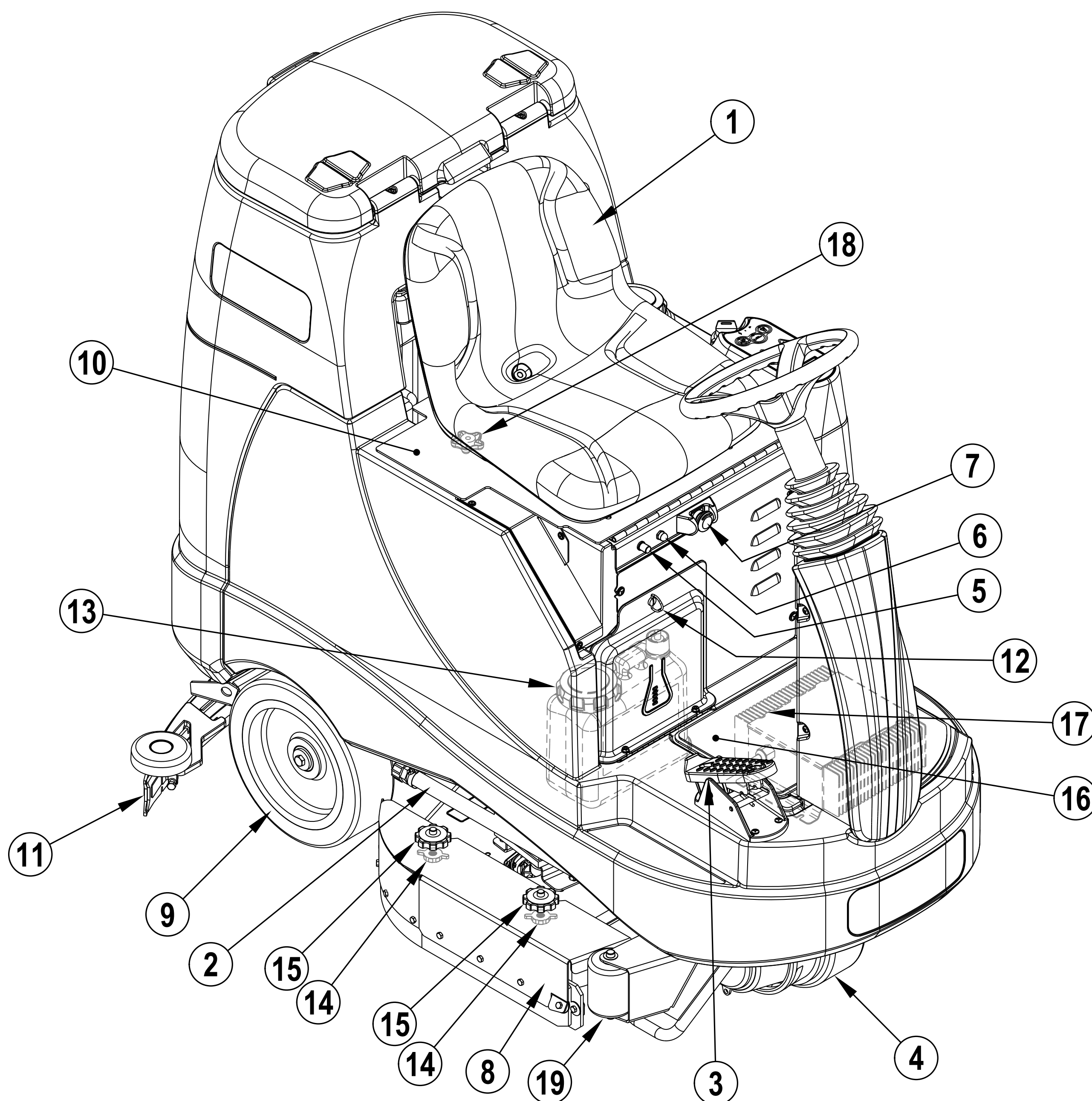
* This machine is not approved for use on public paths or roads.
* This machine is not suitable for picking up hazardous dust.
* Do not use scarifier discs and grinding stones. Nilfisk will not be held responsible for any damage to floor surfaces caused by scarifiers or grinding stones (can also cause damage to the brush drive system).
* When operating this machine, ensure that third parties, particularly children, are not endangered.
* Before performing any service function, carefully read all instructions pertaining to that function.
* Do not leave the machine unattended without first turning the key switch off (O), removing the key and applying the parking brake.
* Turn the key switch off (O) and remove the key, before changing the brushes, and before opening any access panels.
* Take precautions to prevent hair, jewelry, or loose clothing from becoming caught in moving parts.
* Use caution when moving this machine in below freezing temperature conditions. Any water in the solution, recovery or detergent tanks or in the hose lines could freeze, causing damage to valves and fittings. Flush with windshield washer fluid.
* The batteries must be removed from the machine before the machine is scrapped. The disposal of the batteries should be safely done in accordance with your local environmental regulations.
* Do not use on surfaces having a gradient exceeding that marked on the machine.
* All doors and covers are to be positioned as indicated in the instruction manual before using the machine.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

KNOW YOUR MACHINE

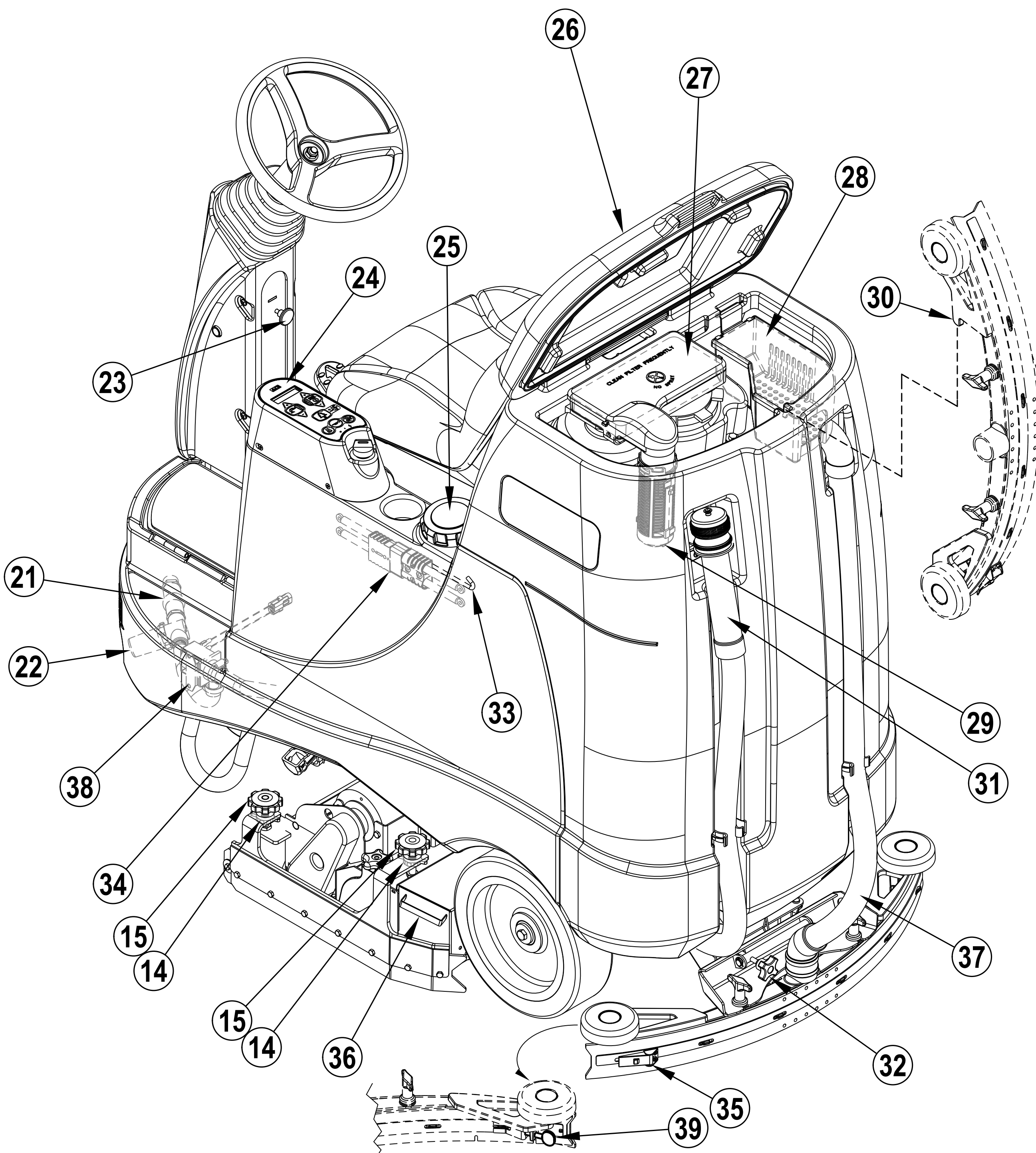
As you read this manual, you will occasionally run across a bold number or letter in parentheses - example: **(2).** These numbers refer to an item shown on these pages unless otherwise noted. Refer back to these pages whenever necessary to pinpoint the location of an item mentioned in the text. **NOTE:** Refer to the service manual for detailed explanations of each item illustrated on the next 3 pages.

1 Operator's Seat
2 Solution Tank Drain Hose
3 Drive Pedal, Directional/Speed
4 Drive Wheel
5 Drive Wheel Circuit Breaker (70 Amp)
6 Control Circuit Circuit Breaker (10 Amp)
7 Emergency Stop
8 Scrub Deck
9 Rear Wheel
10 Battery Compartment (under seat)
11 Squeegee Assembly
12 Detergent Cartridge Access Cover (EcoFlex models only)
13 Detergent Cartridge (EcoFlex models only)
14 Deck Skirt Height Adjustment Knob
15 Deck Skirt Removal Knobs
16 Battery Charger Access Door
17 Battery Charger (optional)
18 Seat Adjustment Knob
19 Front Roller Bumper



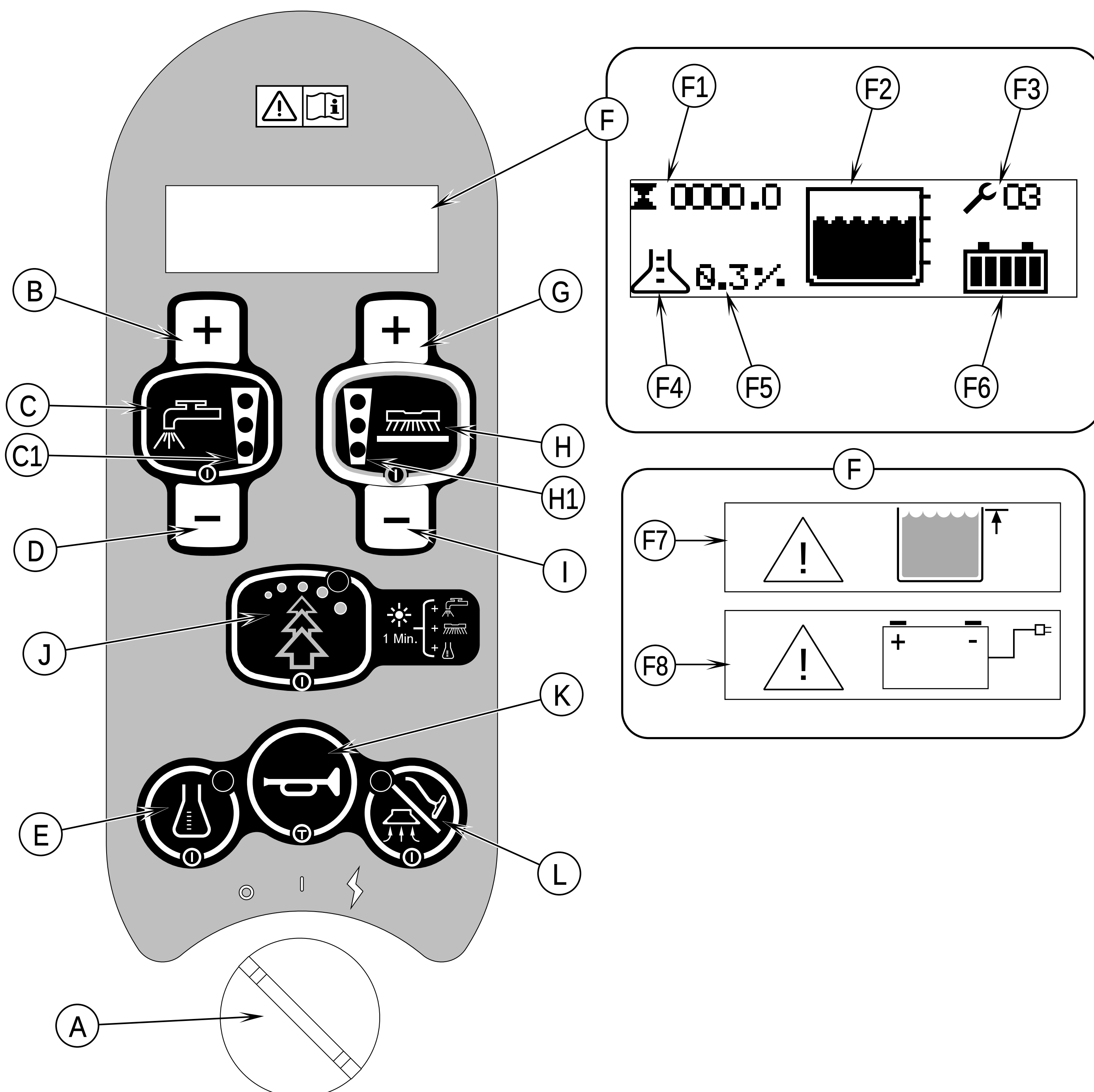
KNOW YOUR MACHINE

21 Solution Shutoff Valve
22 Solution Filter
23 Steering Wheel Tilt Adjust Knob
24 Control Panel
25 Solution Tank Fill Cover
26 Recovery Tank Cover
27 Vacuum Motor Filter Housing
28 Strainer Basket
29 Recovery Tank Shutoff Float
30 Squeegee Storage Hook
31 Recovery Tank Drain Hose
32 Squeegee Tilt Adjustment Knob
33 Seat Prop-Rod
34 Machine Battery Connector
35 Rear Squeegee Blade Removal Latch
36 Hopper (Cylindrical models only)
37 Recovery Hose
38 Solution Solenoid Valve
39 Front Squeegee Blade Removal Thumb Nut



CONTROL PANEL

- A Key Switch
- B Solution Increase Switch
- C Solution ON/OFF Switch
  - C1 Solution Flow Indicators (Normal, Heavy & Extreme)
- D Solution Decrease Switch
- E Detergent ON/OFF Switch
- F Display
  - F1 Hour Meter
  - F2 Solution Tank Level Indicator
  - F3 Fault Codes
  - F4 Detergent Indicator (if so equipped)
  - F5 Detergent Percentage Indicator
  - F6 Battery Indicator
  - F7 Recovery Tank FULL Indicator
  - F8 Battery Low Indicator
- G Scrub Pressure Increase Switch
- H Scrub ON/OFF Switch
  - H1 Scrub Pressure Indicators (Normal, Heavy and Extreme)
- I Scrub Pressure Decrease Switch
- J EcoFlex Switch
- K Horn Switch
- L Vacuum/Wand Switch



BATTERIES

If your machine shipped with batteries installed do the following:

- Check that the batteries are connected to the machine **(34)**.
- Turn ON the Key Switch **(A)** and check the Battery Indicator **(F6)**. If the gauge is completely filled, the batteries are ready for use. If the gauge is less than full, the batteries should be charged before use. See the "Charging The Batteries" section.
- **IMPORTANT!: IF YOUR MACHINE HAS AN ONBOARD BATTERY CHARGER REFER TO THE OEM PRODUCT MANUAL FOR INSTRUCTIONS REGARDING SETTING THE CHARGER FOR BATTERY TYPE.**

See TSBUS2008-984 for the latest battery charger algorithms.

If your machine shipped without batteries installed do the following:

- Consult your Authorized Nilfisk dealer for recommended batteries.
- Install the batteries by following the instructions below.
- **DO NOT install two 12 volt batteries in your machine. This affects the stability of the machine.**
- **IMPORTANT!: IF YOUR MACHINE HAS AN ONBOARD BATTERY CHARGER REFER TO THE OEM PRODUCT MANUAL FOR INSTRUCTIONS REGARDING SETTING THE CHARGER FOR BATTERY TYPE.**

See TSBUS2008-984 for the latest battery charger algorithms.

INSTALL THE BATTERIES



WARNING !

Use extreme caution when working with batteries. Sulfuric acid in batteries can cause severe injury if allowed to contact the skin or eyes. Explosive hydrogen gas is vented from inside the batteries through openings in the battery caps. This gas can be ignited by any electrical arc, spark or flame.

When Servicing Batteries...

* Remove all jewelry.
* Do not smoke.
* Wear safety glasses, a rubber apron and rubber gloves.
* Work in a well-ventilated area.
* Do not allow tools to touch more than one battery terminal at a time.
* ALWAYS disconnect the negative (ground) cable first when replacing batteries to prevent sparks.
* ALWAYS connect the negative cable last when installing batteries.



CAUTION !

Electrical components in this machine can be severely damaged if the batteries are not installed and connected properly. Batteries should be installed by Nilfisk or by a qualified electrician.

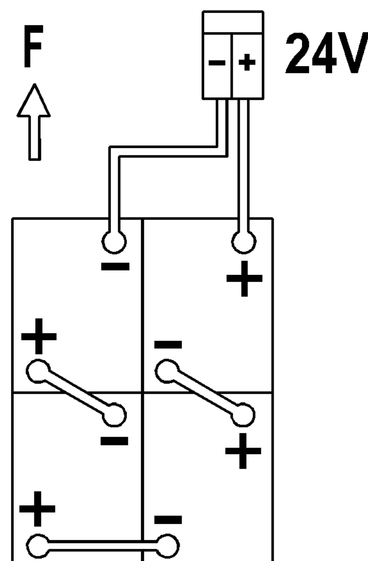
1 Turn the Key Switch **(A)** off (O) and remove the key. Then swing open the Battery Compartment Cover **(10)** and set the Prop-Rod **(33)**.
2 Using (2) people and an appropriate lifting strap, carefully lift the batteries into the compartment tray exactly as shown. Refer to decal 56601589 battery cable layout.
3 **See Figure 1.** Install battery cables as shown and tighten the nuts on the battery terminals.
4 Install the battery boots and secure tightly to the battery cables with the supplied tie straps.
5 Connect the battery pack connector to the machine connector **(34)** and close the battery compartment cover.



CAUTION !

Before changing batteries consult TSBUS2008-984 or visit http://www.nilfisk-advance.com

FIGURE 1



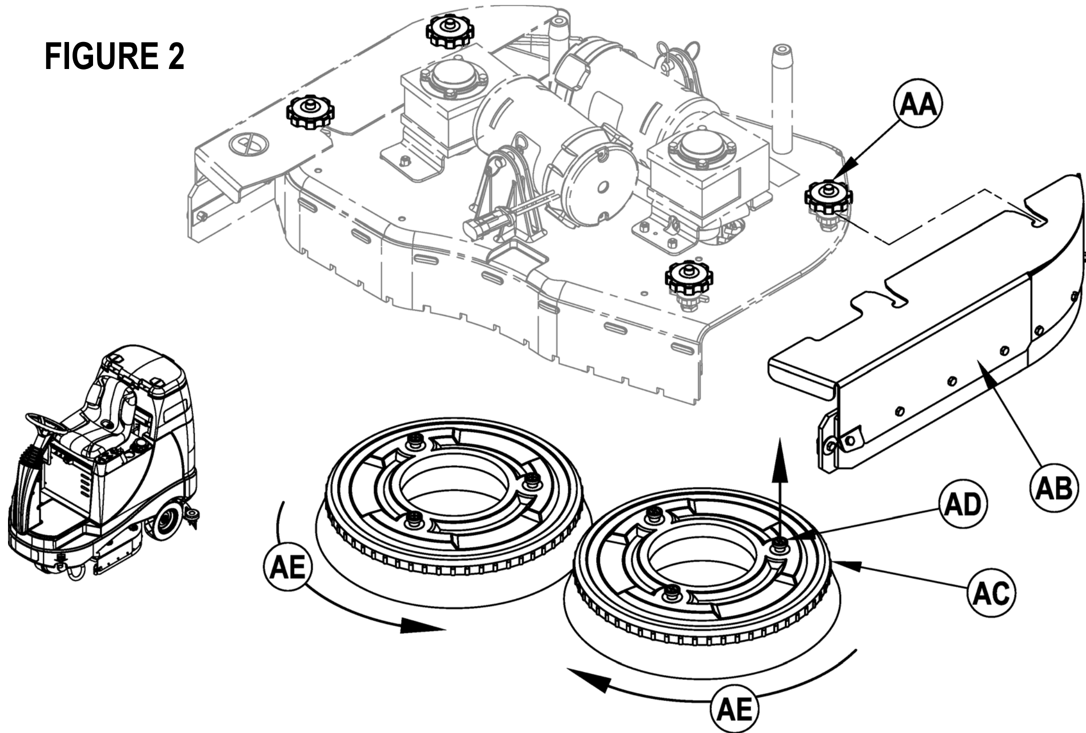
INSTALL THE BRUSHES (DISC SYSTEM)



CAUTION !

Turn the key switch off (O) and remove the key, before changing the brushes, and before opening any access panels.

1 Make sure the Scrub Deck is in the RAISED position. Make sure the Key Switch **(A)** is off (O).
2 **See Figure 2.** Remove both side skirt assemblies. **NOTE:** The skirts are held in place by two large Knobs **(AA)**. Loosen these knobs and slide the Skirt Assemblies **(AB)** slightly forward and then off of the Scrub Deck.
3 To mount the Brushes **(AC)** (or pad holders) align the Lugs **(AD)** on the brush with the holes on the mounting plate and turn to lock in place (turn the outside edge of brush towards the front of machine as shown **(AE)**).



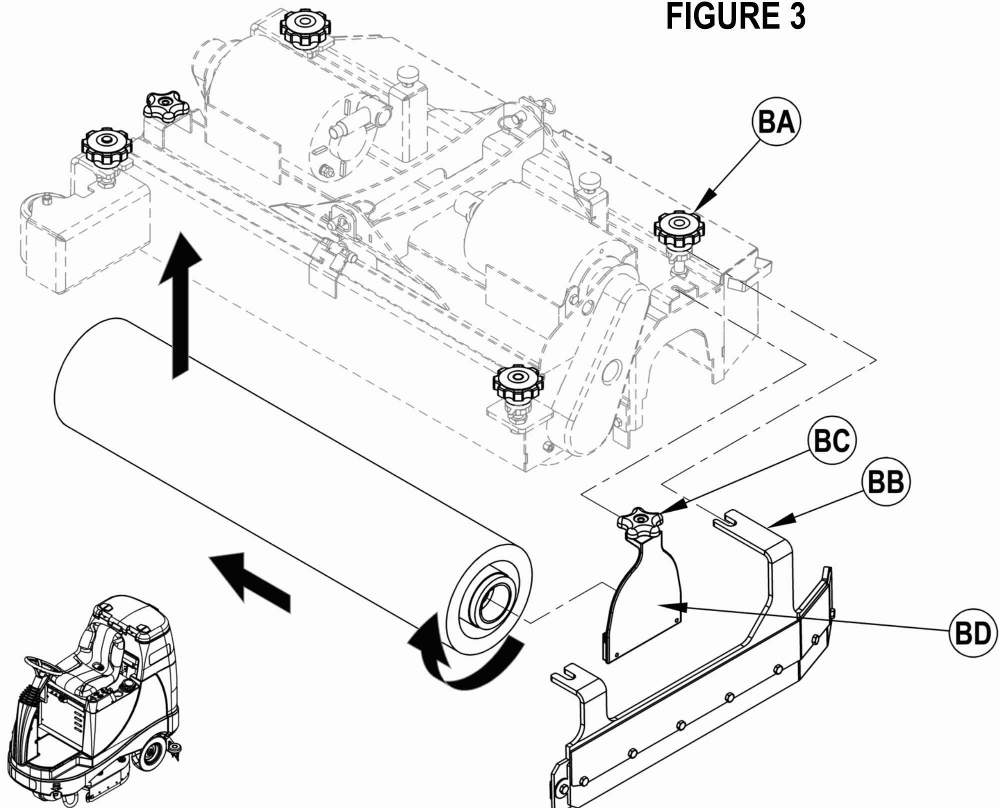
INSTALL THE BRUSHES (CYLINDRICAL SYSTEM)



CAUTION !

Turn the key switch off (O) and remove the key, before changing the brushes, and before opening any access panels.

1 Make sure the Scrub Deck is in the RAISED position. Make sure the Key Switch **(A)** is off (O).
2 **See Figure 3.** Remove both side skirt assemblies. **NOTE:** The skirts are held in place by two large Knobs **(BA)**. Loosen these knobs and then slide the Skirt Assemblies **(BB)** off of the Scrub Deck.
3 Loosen the Black Knobs (**BC)** on top of the Idler Assemblies **(BD)** and remove the assembly
4 Slide the brush into the housing, lift slightly, push and turn until it seats. Re-install the Idler Assemblies **(BD)** and Skirt Assemblies **(BB)**.



INSTALL THE SQUEEGEE

1 **See Figure 4.** Slide the Squeegee Assembly **(11)** onto the squeegee mount bracket and tighten the Squeegee Mount Thumb Nuts **(AA)**.
2 Connect the Recovery Hose **(AB)** to the squeegee inlet.
3 Lower the squeegee, move the machine ahead slightly and adjust the squeegee tilt and height using the Squeegee Tilt Adjust Knob **(32)** and Squeegee Height Wheel **(AC)** so that the rear squeegee blade touches the floor evenly across its entire width and is bent over slightly as shown in the squeegee cross section.

FIGURE 4

FILL THE SOLUTION TANK

Read the cleaning chemical label and calculate the proper amount of chemical to mix for a tank that holds 28 US gallons (110 liters).

Open the Solution Tank Cover **(2)**, then fill the tank 1/3 full of water, add the cleaning chemical, then fill up the tank the remainder of the way. **NOTE:** EcoFlex machines can either be used conventionally with detergent mixed in the tank or the detergent system can be used. When using the detergent dispensing do not mix detergent in the tank, plain water should be used.



CAUTION !

Use only low-foaming, non-flammable liquid detergents intended for automatic scrubber machine applications. Water temperature should not exceed 130 degrees Fahrenheit (54.4 degrees Celsius).

DETERGENT SYSTEM PREPARATION AND USE (ECOFLEX MODELS ONLY)

COMMON INSTRUCTIONS:

Pressing and releasing the Detergent Switch **(E)** while the solution system is active will cause the detergent system to alternately turn on and off. The system should be purged of previous detergent when switching to a different detergent. **SERVICE NOTE:** Move machine over floor drain before purging because a small amount of detergent will be dispensed in the process.

To Purge When Changing Chemicals:

1 Disconnect and remove the detergent cartridge.

2 Turn the Key Switch **(A)** ON. Press and hold the Solution Switch **(C)** and the Detergent Switch **(E)** down for 3 seconds. **NOTE:** Once activated the purge process takes 20 seconds. See illustration on next page for Detergent System indicators. Normally one purge cycle is adequate to purge the system.

To Purge Weekly:

1 Disconnect and remove the detergent cartridge. Install and connect a Cartridge filled with clean water.

2 Turn the Key Switch **(A)** ON. Press and hold the Solution Switch **(C)** and the Detergent Switch **(E)** down for 3 seconds. **NOTE:** Once activated the purge process takes 20 seconds. See illustration on next page for Detergent System indicators. Normally one purge cycle is adequate to purge the system.

When the Detergent Cartridge is almost empty a Display Panel **(F4)** indicator will come on. The “Low Detergent” indicator will remain on until you reset the system. Once this indicator comes on you should be able to simply pour an entire gallon bottle of detergent into the Cartridge to refill without worrying about measuring. **NOTE:** Only reset the system when the cartridge is full. When switching cartridges, the “Low Detergent” indicator is only accurate if the replacement cartridge is at the same level as the cartridge being replaced.

To Reset:

1 Turn the Key Switch **(A)** ON. Press and hold the Solution Increase Switch **(B)** and the Solution Decrease Switch **(D)** down for 3 seconds. See illustration on next page for Detergent System indicators.

Detergent Percentage:

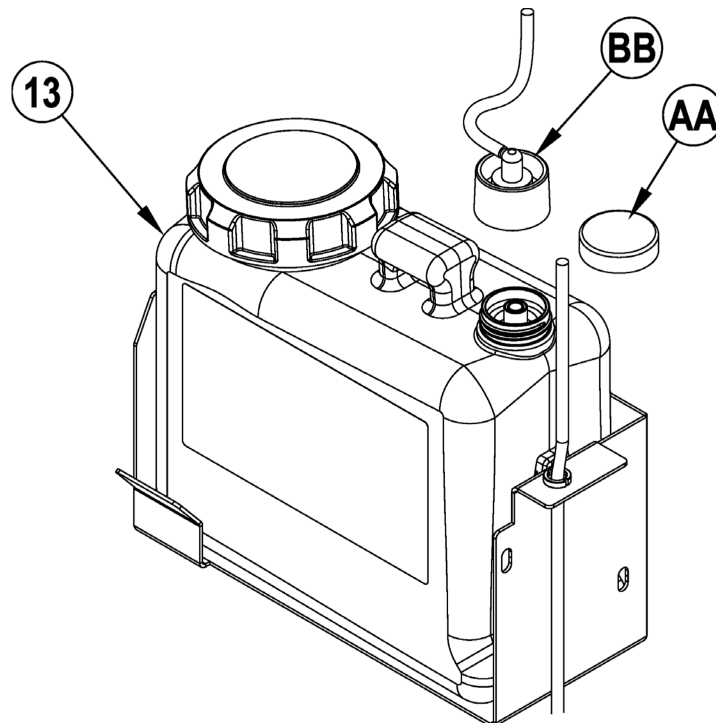
1 The detergent percentage default is 0.25%. To change the percentage, the detergent system must be OFF, then press and hold the Detergent ON/OFF Switch **(E)** for 2 seconds. The detergent indicator will flash and each press of the switch will cycle through the available percentages (3%, 2%, 1.5%, 1%, 0.8%, 0.66%, 0.5%, 0.4%, 0.3%., 0.25%). Once the desired percentage is displayed on the screen **(F5)**, stop and it will lock in after 5 seconds.

CARTRIDGE INSTRUCTIONS:

The Detergent Cartridge **(13)** is located behind the Detergent Cartridge Access Door **(12)** in the operator’s compartment. Fill the detergent cartridge with a maximum of 1.25 gallons (4.73 Liters) of detergent. **SERVICE NOTE:** Remove the detergent cartridge from the detergent box prior to filling to avoid spilling detergent on the machine.

It is recommended that a separate cartridge be used for each detergent you plan to use. The detergent cartridges have a white decal on them so you can write the detergent name on each cartridge to avoid mixing them up. When installing a new cartridge, remove the Cap **(AA)** and place the cartridge in the detergent box. Install the Dry Break Cap **(BB)** and detergent hose as shown.

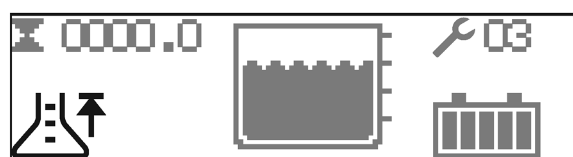
FIGURE 5



DETERGENT SYSTEM PREPARATION AND USE (ECOFLEX MODELS ONLY)

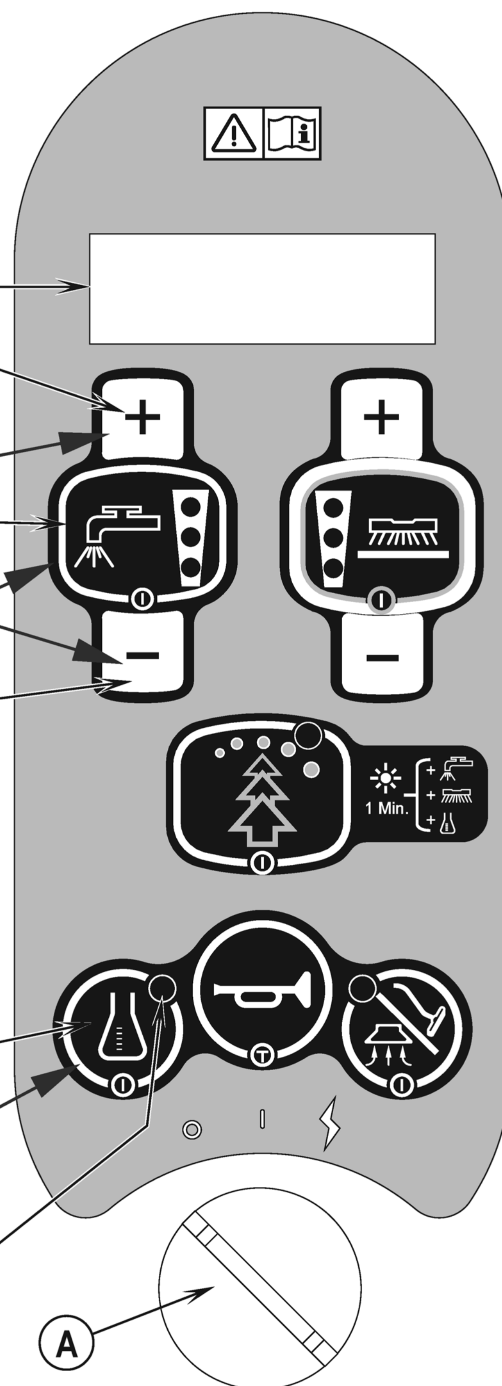


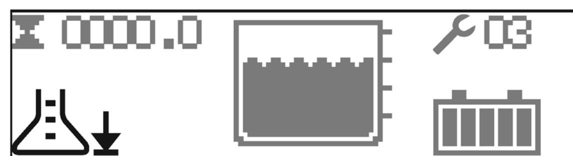




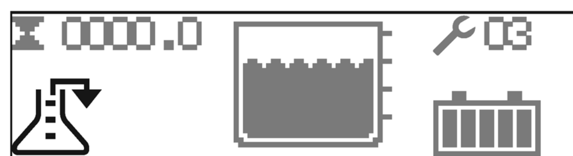
FULL (RESET)

Press and hold (B) & (D) for 3 seconds to Reset.





LOW DETERGENT



PURGE

Press and hold (C) & (E) for 3 seconds to Purge.

Detergent system is ON when indicator is ON.

OPERATING THE MACHINE



WARNING!

Be sure you understand the operator controls and their functions.

While on ramps or inclines, avoid sudden stops when loaded. Avoid abrupt sharp turns. Use low speed down hills. Clean only while ascending (driving up) the ramp.

To Scrub...

Follow the instructions in "preparing the machine for use" section of this manual.

1 **See Figure 6.** While seated on the machine, adjust the steering wheel to a comfortable position using the Steering Wheel Tilt Adjust Knob **(23)**. The seat can be adjusted if necessary by tipping up the seat and using the adjustment knob **(18)**.

2 Turn the Master Key Switch **(A)** ON (I). This will display the control panel indicator lights. Reference the Battery Condition Indicator **(F6)** and Hour Meter **(F1)** before proceeding.

3 To transport the machine to the work area, apply even pressure with your foot on the front of the Drive Pedal **(3)** to go forward or the rear of the pedal for reverse. Vary the pressure on the foot pedal to obtain the desired speed.

4 Press and hold the Solution Switch **(C)** to pre-wet the floor, solution will be dispensed while the switch is held. **NOTE:** This will help prevent scarring of the floor surface when starting to scrub with dry brushes. This must be done prior to pressing the Scrub ON Switch **(H)**.

5 Press the Scrub ON/OFF Switch **(H)**, the scrub deck and squeegee will automatically be lowered to the floor. The scrub, vacuum, solution and detergent (EcoFlex models) systems all start when the Drive Pedal **(3)** is activated.

The scrub pressure will default to Normal (one scrub pressure indicator lit). Use the Scrub Pressure Increase Switch **(G)** and Scrub Pressure Decrease Switch **(I)** to change between Normal, Heavy and Extreme Scrub modes. The solution flow rate will automatically adjust to coincide with the scrub pressure.

NOTE: The solution flow rate can be changed independently of the scrub pressure by pressing the Solution Increase Switch **(B)** or Solution Decrease Switch **(D)**. Any subsequent scrub pressure adjustments will reset the solution flow rate to correspond with the scrub pressure.

NOTE: The scrub, solution, vacuum and detergent (EcoFlex models) systems are automatically enabled when the Scrub ON/OFF Switch **(H)** is pressed. Any individual system can be turned OFF or back ON by simply pressing its switch at any time during scrubbing.

NOTE: When operating the machine in reverse the squeegee automatically raises.

6 Begin scrubbing by driving the machine forward in a straight line at a normal walking speed and overlap each path by 2-3 inches (50-75 mm). Adjust the machine speed and solution flow when necessary according to the condition of the floor.



CAUTION!

To avoid damaging the floor, keep the machine moving while the brushes are turning.

7 When scrubbing, check behind the machine occasionally to see that all of the waste water is being picked up. If there is water trailing the machine, you may be dispensing too much solution, the recovery tank may be full, or the squeegee tool may require adjustment.

8 The machine defaults to the EcoFlex cleaning mode (EcoFlex Switch Indicator is lit GREEN) conserving solution and detergent. Press the EcoFlex Switch **(J)** to override the EcoFlex cleaning mode and temporarily increase scrub pressure, solution flow and the detergent percentage. This will cause the indicator to flash yellow for one minute, solution flow rate will increase to the next level, scrub pressure will increase to the next level and the detergent percentage will increase to the next larger percentage. **NOTE:** For machines that do not have detergent installed, pressing the EcoFlex switch will temporarily increase scrub pressure and solution flow.

NOTE: Pressing and holding the EcoFlex Switch **(J)** for 2 seconds disables the EcoFlex system. The only way to re-enable is to push the EcoFlex Switch **(J)** again. Cycling the Key Switch **(A)** does not re-enable the system. The EcoFlex system will only function if the Scrub System **(H)** has been enabled.

9 For extremely dirty floors, a one-pass scrubbing operation may not be satisfactory and a "double-scrub" operation may be required. This operation is the same as a one-pass scrubbing except on the first pass the squeegee is in the up position (press the Vacuum/Wand Switch **(L)** to raise the squeegee). This allows the cleaning solution to remain on the floor to work longer. The final pass is made over the same area, with the squeegee lowered to pick up the accumulated solution.

10 The recovery tank has a shut-off float **(29)** that causes ALL systems to turn OFF except the drive system when the recovery tank is full. When this float is activated, the recovery tank must be emptied. The machine will not pick up water or scrub with the float activated.

NOTE: All other indicators vanish and a "Recovery Tank FULL" Indicator **(F7)** appears on the Display Panel when the float is activated.

11 When the operator wants to stop scrubbing or the recovery tank is full, press the Scrub ON/OFF Switch **(H)** once. This will automatically stop the scrub brushes and solution flow and the scrub deck will raise up. The squeegee will raise up after a brief delay and the vacuum will stop after a brief delay (this is to allow any remaining water to be picked up without turning the vacuum back on).

12 Drive the machine to a designated waste water "DISPOSAL SITE" and empty the recovery tank. To empty, pull the Drain Hose **(31)** from its rear storage area, then unscrew the cap (hold the end of the hose above the water level in the tank to avoid sudden, uncontrolled flow of waste water). Refill the solution tank and continue scrubbing.

NOTE: Make sure the Recovery Tank Cover **(26)** and the Recovery Tank Drain Hose **(31)** cap are properly seated or the machine will not pick-up water correctly.

When the batteries require recharging the Battery LOW Indicator **(F8)** will come on. Then the scrub brushes and solution flow will stop and the scrub deck will raise up. The squeegee will raise up after a brief delay and the vacuum will stop after a brief delay. Transport the machine to a service area and recharge the batteries according to the instructions in the Battery section of this manual.

WET VACUUMING

Steps to follow in fitting the machine with optional attachments for wet vacuuming.

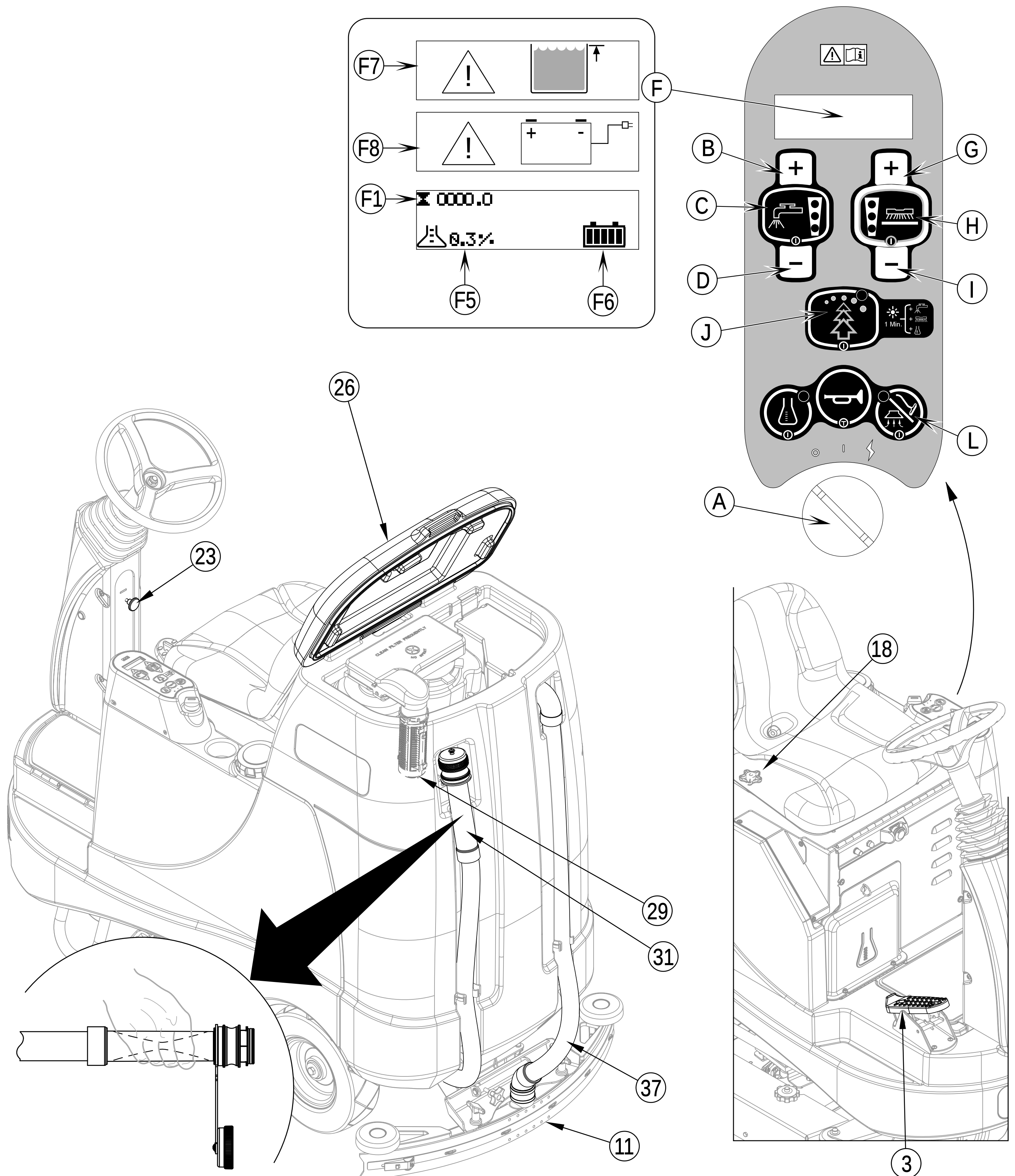
1 Disconnect the Recovery Hose **(37)** from the Squeegee **(11)**. Connect the coupler and hose from the wand kit to the recovery hose.

2 Attach suitable wet pick-up tools to the hose. (An optional Wand Kit **PN56601087** is available from Nilfisk).

3 Turn the Master Key Switch **(A)** ON and press the Wand Switch **(L)**. **NOTE:** The operator cannot be in the seat for the vacuum motor to run. The vacuum motor will run continuously until the switch is pressed again to turn it OFF. **NOTE:** The "Recovery Tank FULL" indicator is disabled when the wand mode is activated. The float will stop the flow into the recovery tank.

SERVICE NOTE: Refer to the service manual for detailed functional descriptions of all controls and optional programmability.

FIGURE 6



AFTER USE

1 When finished scrubbing, press the Scrub ON/OFF Switch **(H)**, this will automatically raise, retract and stop all the machine systems (brush, squeegee, vacuum, solution and detergent (EcoFlex models)). Then drive the machine to a service area for daily maintenance and review of other needed service up keep.
2 To empty the solution tank, remove the Solution Drain Hose **(2)** from its storage clamp. Direct the hose to a designated "DISPOSAL SITE" and remove the plug. Rinse the tank with clean water.
3 To empty the recovery tank, pull the Recovery Tank Drain Hose **(31)** from its storage area. Direct the hose to a designated "DISPOSAL SITE" and unscrew the plug (hold the end of the hose above the water level in the tank to avoid sudden, uncontrolled flow of waste water). Rinse the tank with clean water.
4 Remove the brushes or pad holders. Rinse the brushes or pads in warm water and hang up to dry.
5 Remove the squeegee and rinse it with warm water. Open the Recovery tank cover and hang the squeegee from the recovery tank using the Squeegee Storage Hook **(30)**.
6 Remove the hopper on cylindrical systems and clean thoroughly. Remove from either side of the machine by removing the skirt and tilting the hopper up and away from housing, then pull out.
7 Check the maintenance schedule below and perform any required maintenance before storage.

MAINTENANCE SCHEDULE

MAINTENANCE ITEM	Daily	Weekly	Monthly	Yearly
Charge Batteries	X			
Check/Clean Tanks & Hoses	X			
Check/Clean/Rotate the Brushes/Pads	X			
Check/Clean the Squeegee	X			
Check/Clean Vacuum Shut-Off Float	X			
Check/Clean the vacuum motor foam filter(s)	X			
Empty/Clean Strainer Basket in Recovery Tank	X			
Clean Hopper on Cylindrical System	X			
Check Each Battery Cell(s) Water Level		X		
Inspect Scrub Housing Skirts		X		
Inspect and clean Solution Filter		X		
Clean Solution Trough on Cylindrical System		X		
Purge Detergent System (EcoFlex models only)		X		
Lubrication of Machine			X	
* Check Carbon Brushes				X

***** Have Nilfisk check the vacuum motor carbon motor brushes once a year or after 300 operating hours. The brush and drive motor carbon brushes check every 500 hours or once a year.

NOTE: Refer to the Service Manual for more detail on maintenance and service repairs.

8 Store the machine indoors in a clean dry place. Keep from freezing. Leave the tanks open to air them out.
9 Turn the Master Key Switch **(A)** OFF (O) and remove the key.

LUBRICATING THE MACHINE

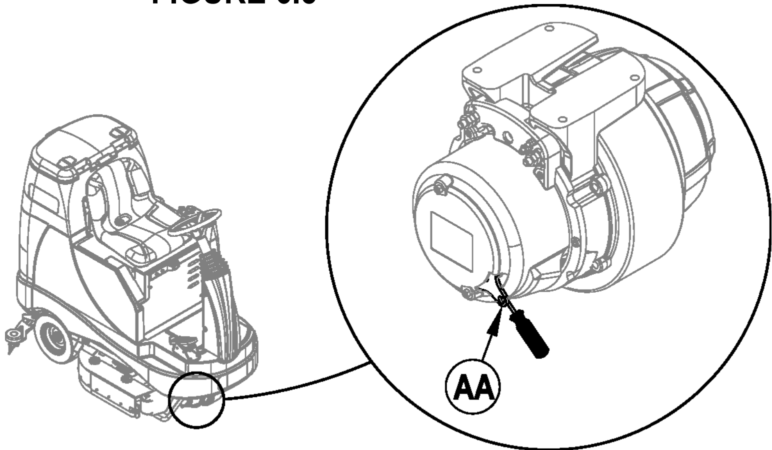
Once a month, apply light machine oil to lubricate the:

- Steering Chain
- General Pivot Points For the Squeegee and Scrub Deck Linkage
- Side Skirt Height Adjustment Knobs
- Steering Wheel Shaft Universal joint
- Front Roller Bumper

ELECTROMAGNETIC BRAKE

See Figure 6.5. The Drive / Steer Wheel Assembly **(4)** has a built in electromagnetic brake that is engaged whenever the Master Key Switch **(A)** is OFF or the FWD / REV Drive Pedal **(3)** is in the neutral position. This brake can be manually over ridden if necessary by inserting a medium to large screwdriver behind the Yoke **(AA)** as shown. This should only be done in the event you need to push or pull the unit.

FIGURE 6.5



CHARGING WET BATTERIES

Charge the batteries each time the machine is used or when the Battery Indicator **(F6)** is reading less than full.

 **WARNING!**

Do not fill the batteries before charging.
Charge batteries in a well-ventilated area.
Do not smoke while servicing the batteries.

When Servicing Batteries...

* Remove all jewelry
* Do not smoke
* Wear safety glasses, rubber gloves and a rubber apron
* Work in a well-ventilated area
* Do not allow tools to touch more than one battery terminal at a time
* ALWAYS disconnect the negative (ground) cable first when replacing batteries to prevent sparks.
* ALWAYS connect the negative cable last when installing batteries.

If your machine shipped with an onboard battery charger do the following:
Turn the Key Switch **(A)** OFF. Open the Battery Compartment **(10)** and the Battery Charger Access Door **(16)** for proper ventilation. Unwind the electrical cord from the side of the onboard charger and plug it into a properly grounded outlet. Refer to the OEM product manual for more detailed operating instructions.

If your machine shipped without an onboard battery charger do the following:
Open the Battery Compartment **(10)** and set the Prop-Rod **(33)**. Disconnect the batteries from the machine and push the connector from the charger into the Battery Pack Connector **(34)**. Follow the instructions on the battery charger. **SERVICE NOTE:** Make sure you plug the battery charger into the connector that attaches to the batteries.

 **CAUTION!**

To avoid damage to floor surfaces, wipe water and acid from the top of the batteries after charging.

CHECKING THE BATTERY WATER LEVEL

Check the water level of the batteries at least once a week.
After charging the batteries, remove the vent caps and check the water level in each battery cell. Use distilled or demineralized water in a battery filling dispenser (available at most auto parts stores) to fill each cell to the level indicator (or to 10 mm over the top of the separators). DO NOT over-fill the batteries!

 **CAUTION!**

Acid can spill onto the floor if the batteries are overfilled.
Tighten the vent caps. Wash the tops of the batteries with a solution of baking soda and water (2 tablespoons of baking soda to 1 liter of water).

CHARGING GEL (VRLA) BATTERIES

Charge the batteries each time the machine is used or when the Battery Indicator **(F6)** is reading less than full.

 **WARNING!**

Charge batteries in a well-ventilated area.
Do not smoke while servicing the batteries.

When Servicing Batteries...

* Remove all jewelry
* Do not smoke
* Wear safety glasses, rubber gloves and a rubber apron
* Work in a well-ventilated area
* Do not allow tools to touch more than one battery terminal at a time
* ALWAYS disconnect the negative (ground) cable first when replacing batteries to prevent sparks.
* ALWAYS connect the negative cable last when installing batteries.

 **CAUTION!**

Your voltage regulated lead acid (VRLA) battery will deliver superior performance and life ONLY IF IT IS RECHARGED PROPERLY! Under or overcharging will shorten battery life and limit performance. Be sure to FOLLOW PROPER CHARGING INSTRUCTIONS! DO NOT ATTEMPT TO OPEN THIS BATTERY! If a VRLA battery is opened, it loses its pressure and the plates become oxygen contaminated. THE WARRANTY WILL BE VOIDED IF THE BATTERY IS OPENED.

If your machine shipped with an onboard battery charger do the following:
Turn the Key Switch **(A)** OFF. Open the Battery Compartment **(10)** and the Battery Charger Access Door **(16)** for proper ventilation. Unwind the electrical cord from the side of the onboard charger and plug it into a properly grounded outlet. Refer to the OEM product manual for more detailed operating instructions.

If your machine shipped without an onboard battery charger do the following:
Open the Battery Compartment **(10)** and set the Prop-Rod **(33)**. Disconnect the batteries from the machine and push the connector from the charger into the Battery Pack Connector **(34)**. Follow the instructions on the battery charger. **SERVICE NOTE:** Make sure you plug the battery charger into the connector that attaches to the batteries.

IMPORTANT: Make sure you have an appropriate charger for use on Gel cell batteries. Use only “voltage-regulated” or “voltage-limited” chargers. Standard constant current or taper current chargers MUST NOT be used. A temperature-sensing charger is recommended, as manual adjustments are never accurate and will damage any VRLA battery.

SQUEEGEE MAINTENANCE

If the squeegee leaves narrow streaks or water, the blades may be dirty or damaged. Remove the squeegee, rinse it under warm water and inspect the blades. Reverse or replace the blades if they are cut, torn, wavy or worn.

To Reverse or Replace the Rear Squeegee Wiping Blade...

1 **See Figure 7.** Raise the squeegee tool off the floor, then unsnap the Rear Squeegee Blade Removal Latch **(35)** on the squeegee tool.
2 Remove the Tension Strap **(AA)**.
3 Slip the rear blade off the alignment pins.
4 The squeegee blade has 4 working edges. Turn the blade so a clean, undamaged edge points toward the front of the machine. Replace the blade if all 4 edges are nicked, torn or worn to a large radius.
5 Install the blade, following the steps in reverse order and adjust the squeegee tilt.

To Reverse or Replace the Front Squeegee Blade...

1 Raise the squeegee tool off the floor, then loosen the (2) Thumb Nuts **(AB)** on top of the squeegee and remove the squeegee tool from the mount.
2 Loosen the Front Squeegee Blade Removal Thumb Nut **(39)**, then remove Tension Strap **(AC)** and blade.
3 The squeegee blade has 4 working edges. Turn the blade so a clean, undamaged edge points toward the front of the machine. Replace the blade if all 4 edges are nicked, torn or worn to a large radius.
4 Install the blade, following the steps in reverse order and adjust the squeegee tilt.

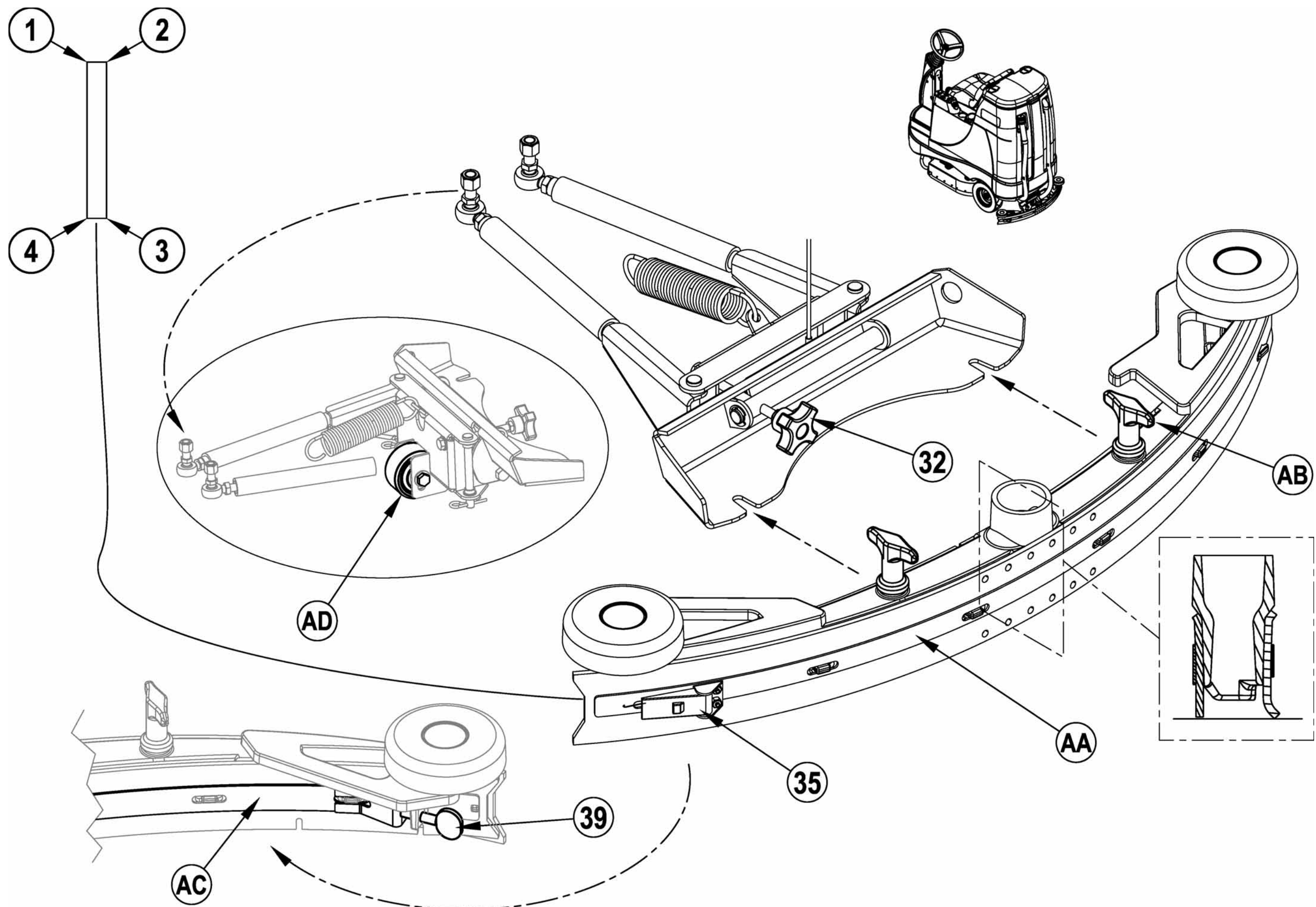
SQUEEGEE ADJUSTMENT

There are two squeegee tool adjustments possible, angle and height.

Adjust the squeegee angle whenever a blade is reversed or replaced, or if the squeegee is not wiping the floor dry.

1 Park the machine on a flat, even surface and lower the squeegee. Then drive the machine forward enough to have the squeegee blades fold over to the rear.
2 Adjust the squeegee tilt and height using the Squeegee Tilt Adjust Knob **(32)** and Squeegee Height Wheel **(AD)** so that the rear squeegee blade touches the floor evenly across its entire width and is bent over slightly as shown in the squeegee cross section.

FIGURE 7



SIDE SKIRT MAINTENANCE

The side skirts' function is to channel the waste water to the squeegee, helping contain the water within the machine's cleaning path. During normal use the blades will wear in time. The operator will notice a small amount of water leaking out underneath the side skirts. A height adjustment can easily be made to lower the blades so that all the water can be picked up by the squeegee.

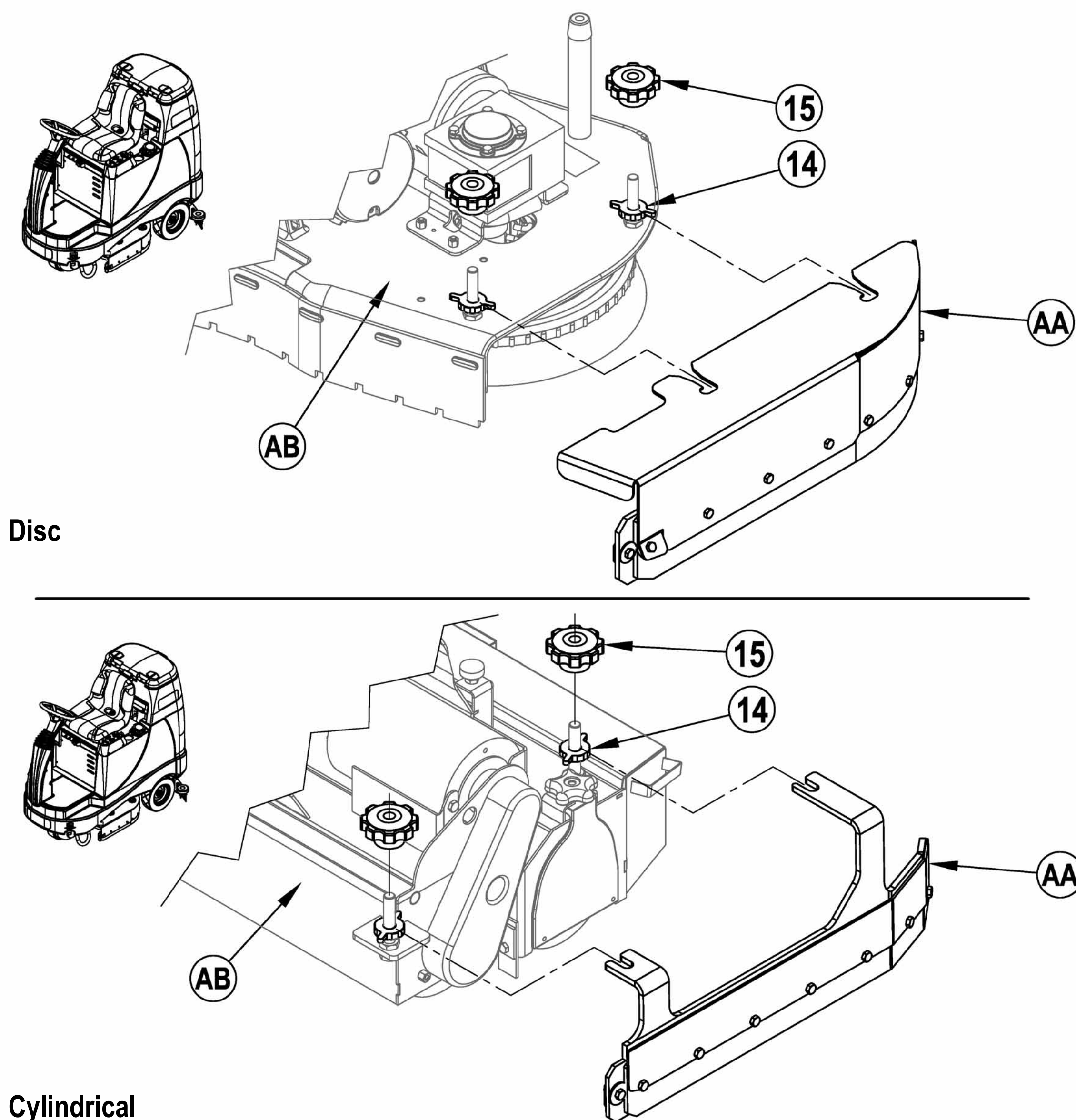
To reverse or replace the scrub system side skirt(s)...

1 **See Figure 8.** Loosen the (2) side skirt Retainer Knobs **(15)** (2 per side) and pull the Skirt Assemblies **(AA)** slightly forward (disc only) and then off from the scrub deck.
2 Remove all the hardware that holds the blades to the skirt housings.
3 Replace the blades as a set if they are nicked, torn or worn beyond their ability to be adjusted.
4 Reinstall the skirt housing assemblies onto the machine and adjust the blade for proper contact to the floor when the brush deck is placed in the scrub position.

SIDE SKIRT HEIGHT ADJUSTMENT

1 **See Figure 8.** The side skirt housing knob retainer screw studs have leveling Adjuster Collars **(14)**, that are to be raised or lowered to compensate for blade wear.
2 To adjust, remove the Skirt Assemblies **(AA)** from the Scrub Deck **(AB)** to access the Adjuster Collars **(14)**. Adjustment Tip: The skirts Retainer Knobs **(15)** can be loosened with skirts left on and the Adjuster Collars **(14)** rotated by reaching under the skirt housing.
3 Turn the Adjuster Collars **(14)** (Up or Down) to where the blades just fold over enough when scrubbing that all the waste water is contained inside the skirting. Note: Make small adjustments to obtain good blade wiping. Do not lower the blades too much to where they fold over excessively and cause unneeded blade wear.

FIGURE 8



GENERAL MACHINE TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Remedy
Poor water pick-up	Worn or torn squeegee blades	Reverse or replace
	Squeegee out of adjustment	Adjust so blades touch floor evenly across entire width
	Recovery tank full	Empty recovery tank
	Recovery tank drain hose leak	Secure drain hose cap or replace
	Recovery tank cover gasket leak	Replace gasket / Seat cover properly
	Debris caught in squeegee	Clean squeegee tool
	Vacuum hose clogged	Remove debris
	Using too much solution	Adjust solution flow at control panel
	Foam filter cover not seated	Seat cover properly
Poor scrubbing performance	Worn brush or pad	Rotate or replace brushes
	Wrong brush or pad type	Consult Nilfisk
	Wrong cleaning chemical	Consult Nilfisk
	Moving machine too fast	Slow down
	Not using enough solution	Increase solution flow at control panel
Inadequate solution flow or no solution	Solution tank empty	Fill solution tank
	Solution lines, valves, filter or trough clogged	Flush lines, trough and clean solution filter
	Solution shutoff valve closed	Open solution shutoff valve
	Solution solenoid valve	Clean or replace valve
Machine does not run	Battery connector disconnected	Reconnect battery connectors
	Operator seat safety switch	Check for open circuit and replace
	Main system controller	Check error fault codes **(see service manual)**
	Tripped 10 Amp circuit breaker	Check for electrical short circuit & reset
No FWD/REV wheel drive	Drive system speed controller	Check error fault codes **(see service manual)**
	Tripped 70 Amp circuit breaker	Check for drive motor overload
	Emergency stop switch tripped	Reset the Emergency Stop Switch
Vacuum shuts off and display shows “Recovery Tank FULL indicator” when recovery tank is not full	Plugged squeegee hose	Clear debris
	Vacuuming large amounts of water at a high travel speed	Slow down or disable auto shut-off feature **(see service manual)**
Poor Sweeping Performance (Cylindrical System)	Hopper Full	Empty and clean hopper
	Brushes worn	Replace brushes
	Bristles have taken a set	Rotate brushes
No Detergent Flow (EcoFlex models only)	Empty detergent cartridge	Fill detergent cartridge
	Plugged or kinked detergent flow line	Purge system, straighten lines to remove any kinks
	Dry seal cap on detergent cartridge not sealed	Reseat dry seal cap
	Detergent pump wiring disconnected or backwards	Connect or reconnect wiring

TECHNICAL SPECIFICATIONS (as installed and tested on the unit)

Model		**BR 755**	**BR 755C**	**BR 855**
Model No.		56601014	56601016	56601015
Voltage, Batteries	V	24V	24V	24V
Battery Capacity	Ah	238	238	238
Protection Grade		IPX3	IPX3	IPX3
Sound Power Level (IEC 60335-2-72: 2002 Amend. 1:2005, ISO 3744)	dB(A)/20μPa	63.7/621.7	63.7/621.7	63.7/621.7
Gross Weight	lbs / kg	1,451/658	1,451/658	1,451/658
Maximum Wheel Floor Loading (center front)	psi / kg/cm^2	174.7 / 12.3	174.7 / 12.3	174.7 / 12.3
Maximum Wheel Floor Loading (right rear)	psi / kg/cm^2	112.7 / 7.9	112.7 / 7.9	112.7 / 7.9
Maximum Wheel Floor Loading (left rear)	psi / kg/cm^2	124.7 / 8.8	124.7 / 8.8	124.7 / 8.8
Vibrations at the Hand Controls (ISO 5349-1)	m/s^2	.26	.26	.26
Vibrations at the Seat (EN 1032)	m/s^2	0.05	0.05	0.05
Gradeability Transport		16% (9°)	16% (9°)	16% (9°)
Gradeability Cleaning		9% (5°)	9% (5°)	9% (5°)

İÇİNDEKİLER

Sayfa

GİRİŞ

Bu kılavuz **Nilfisk™** otomatik fırçalama/kurutma makinesinden en iyi şekilde yararlanmanıza yardımcı olacaktır. Makineyi çalıştırmadan önce dikkatlice okuyunuz.
Not: Aksi belirtilmedikçe parantez içinde koyu yazılmış numaralar 4-6. sayfalarda bulunan şekildeki bir maddeyi gösterir.
Bu makine yalnızca ticari kullanım içindir.

PARÇALAR VE SERVİS

Gerekli onarımlar, fabrikada eğitilmiş personeli olan ve Nilfisk orijinal yedek parça ve aksesuarlarını kullanan bir Nilfisk Yetkili Servis Merkezinde yapılmalıdır.
Yedek parça veya servis için Nilfisk i arayınız. Makinenizle ilgili başvurunuzda Model ve Seri Numarasını belirtin.

(Distribütör buraya çıkartmasını yapıştıracak)

KÜNYE

Makinenizin Model ve Seri Numarası akü bölmesinde bulunan Künyede yazılıdır. Bu bilgi makine için sipariş verirken gereklidir. Aşağıdaki bölüme makinenizin Model ve Seri Numarasını ileride gerekli olduğunda bakmak için yazın.

Model____

Seri Numarası ____

AMBALAJIN ÇIKARILMASI

Makineyi teslim aldığınızda, nakliye sırasında herhangi bir hasar meydana gelip gelmediğini anlamak için makineyi ve ambalajı kontrol edin. Eğer hasar meydana geldiği açık bir şekilde belliyse, daha sonra incelenmesi için (mümkünse) ambalajı muhafaza edin. Hasarın tazmin edilmesine ilişkin bir talep formu doldurmak için hemen Nilfisk Müşteri Hizmetleri Bölümünü arayın. Makineyi paletten indirmek için makineyle birlikte verilen ambalajın çıkarılması talimatlarına bakın.

UYARILAR VE TEDBİRLER

SEMBOLLER

Nilfisk Firması Aşağıdaki sembolleri potansiyel olarak tehlikeli durumları belirtmek için kullanır. Bu bilgileri daima dikkatli bir şekilde okuyun ve personeli ve eşyaları korumak için gereken tedbirleri alın.



TEHLİKE!

Ciddi kişisel yaralanma veya ölüme yol olabilecek ani tehlikeleri uyarmak için kullanılır.



UYARI!

Ciddi kişisel yaralanma yol açabilecek bir duruma dikkat çekmek için kullanılır.



TEDBİR!

Küçük çaplı kişisel yaralanmaya ve makine ve diğer eşyalara hasar verebilecek bir duruma dikkat çekmek için kullanılır.



Kullanmadan önce bütün talimatları dikkatlice okuyunuz.

GENEL EMNİYET TALİMATLARI

Vücudunuza veya makineye potansiyel olarak tehlikeli olabilecek hususlar hakkında sizi uyarmak üzere Spesifik Uyarı ve Tedbir bilgileri dahil edilmiştir.



UYARI!

* Bu makine sadece gerektiği gibi eğitimli ve yetkili kişiler tarafından kullanılacaktır.
* Rampa veya meyilli alanlarda iken yüklü durumda aniden duruşlardan kaçının. Düzensiz keskin dönüşlerden kaçının. Yokuş aşağı inişlerde düşük hız kullanın. Sadece rampa yukarı çıkarken temizleyin.
* Kıvılcım, alev ve sigara malzemelerini akülerden uzakta tutun. Normal çalışma esnasında patlayıcı gazlar çıkar.
* Akü şarj işlemi, çok yüksek derecede patlayıcı olan hidrojen gazı çıkışına sebep olur. Aküleri, iyice havalandırılmış bir alanda ve çıplak alevden uzakta şarj edin. Aküleri şarj ederken sigara içmeyin.
* Elektrikli parçalar yakınında çalışma yaparken bütün mücevherlerinizi çıkartın.
* Elektrikli parçalara servis yapmadan önce anahtarı kapalı (O) konumuna getirin ve aküleri sökün.
* Emniyet bloğu veya ayağı ile desteklenmemiş bir makine altında asla çalışma yapmayın.
* Yanıcı temizleme maddelerini kullanmayın, makineyi bu maddelere yakın yerde veya tutuşabilir sıvıların bulunduğu alanda çalıştırmayın.
* Bu makineyi basınçlı yıkayıcı ile temizlemeyin.
* Sadece cihazla birlikte verilen veya talimatlar elkitabında belirtilen fırçaları kullanın. Başka fırçaların kullanılması emniyeti azaltabilir.



TEDBİR!

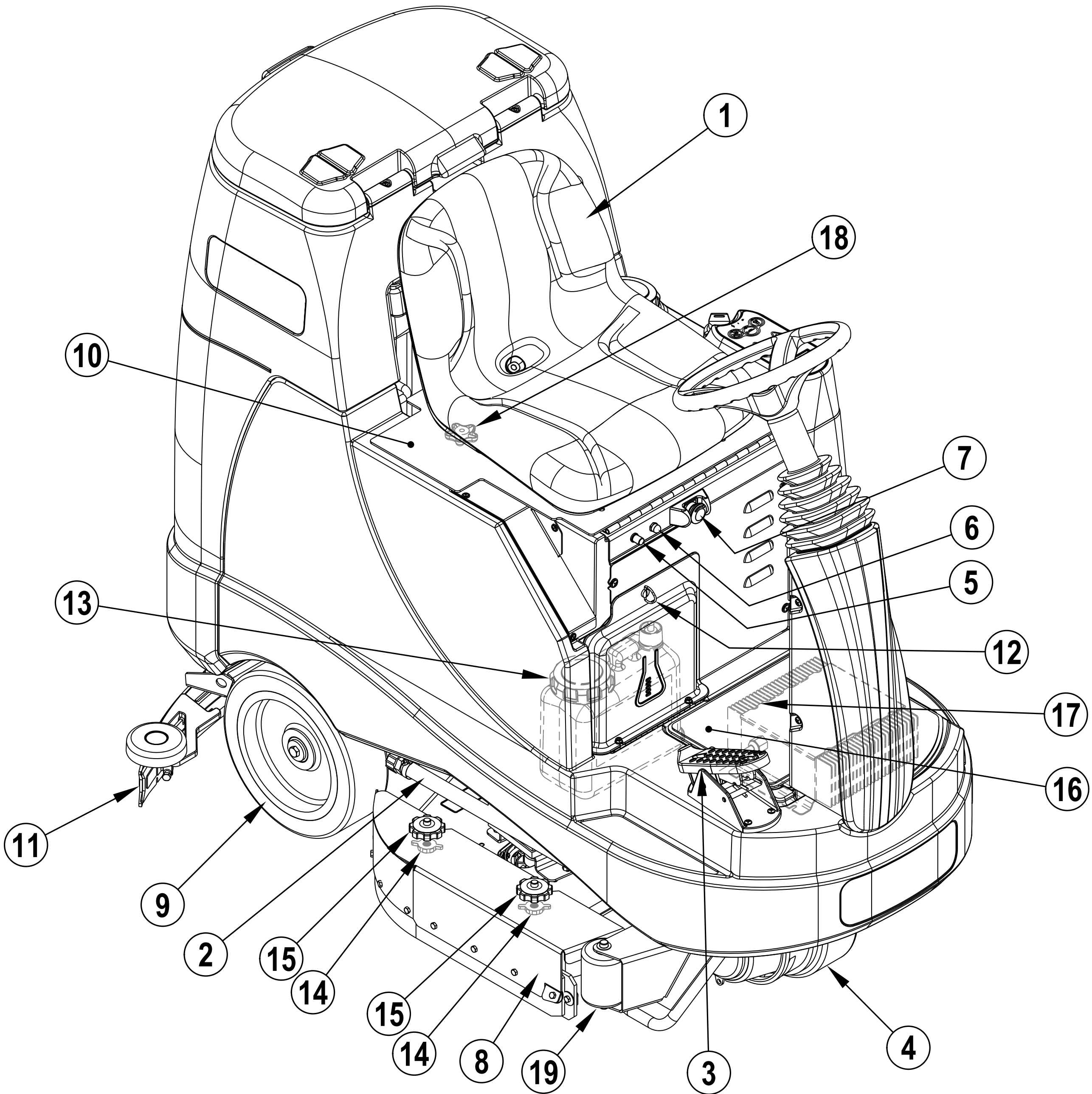
* Bu makine kamuya ait yol ve caddelerde kullanılmak üzere onaylanmamıştır.
* Bu makine tehlikeli tozları süpürmek için uygun değildir.
* Kazıyıcı diskler ve zımpara taşlı çarklar kullanmayın.
* Nilfisk Firması kazıyıcı diskler ve zımpara taşlı çarkların kullanılmasından dolayı zemin yüzeylerindeki hasarlardan mesul tutulamaz (bu durum ayrıca fırça tahrik sistemine de hasar verebilir).
* Bu makineyi kullanırken üçüncü tarafların, özellikle çocukların tehlikeye düşmemesini sağlayın.
* Her hangi bir servis fonksiyonu yapmadan önce, bu fonksiyon ile alakalı bütün talimatları dikkatle okuyun.
* Anahtarı kapalı (O) konumuna getirmeden, anahtarı çıkarmadan ve park frenini tatbik etmeden bu makineyi kendi başına bırakmayın.
* Fırçaları değiştirmeden önce ve her hangi bir erişim panosunu açmadan önce, anahtarı kapalı (O) konumuna getirin ve anahtarı çıkarın.
* Saç, mücevher veya gevşek elbiseyi makinenin hareketli parçalarına kaptırılmamak için gerekli önlemleri alın.
* Bu makineyi donma sıcaklığı şartlarının altında hareket ettirirken ihtiyatlı olun. Çözeltideki, geri kazanma tankındaki veya deterjan tankındaki veya hortumlardaki su donabilir ve vanalara ve armatüre zarar verebilir. Araba camı silecek sıvısıyla hatları temizleyin.
* Cihaz hurdaya ayrılmadan önce üzerindeki aküler sökülmelidir. Akülerin bertaraf edilmesi yerel çevre yönetmelikleriniz doğrultusunda güvenle yapılmalıdır.
* Makineyi, üzerinde işaretlenen eğimi aşan yüzeylerde kullanmayın.
* Makineyi kullanmadan önce, bütün kapılar ve kapaklar talimat elkitabında belirtildiği şekilde yerleştirilmelidir.

BU TALİMATLARI SAKLAYIN

MAKİNENİZİ TANIYIN

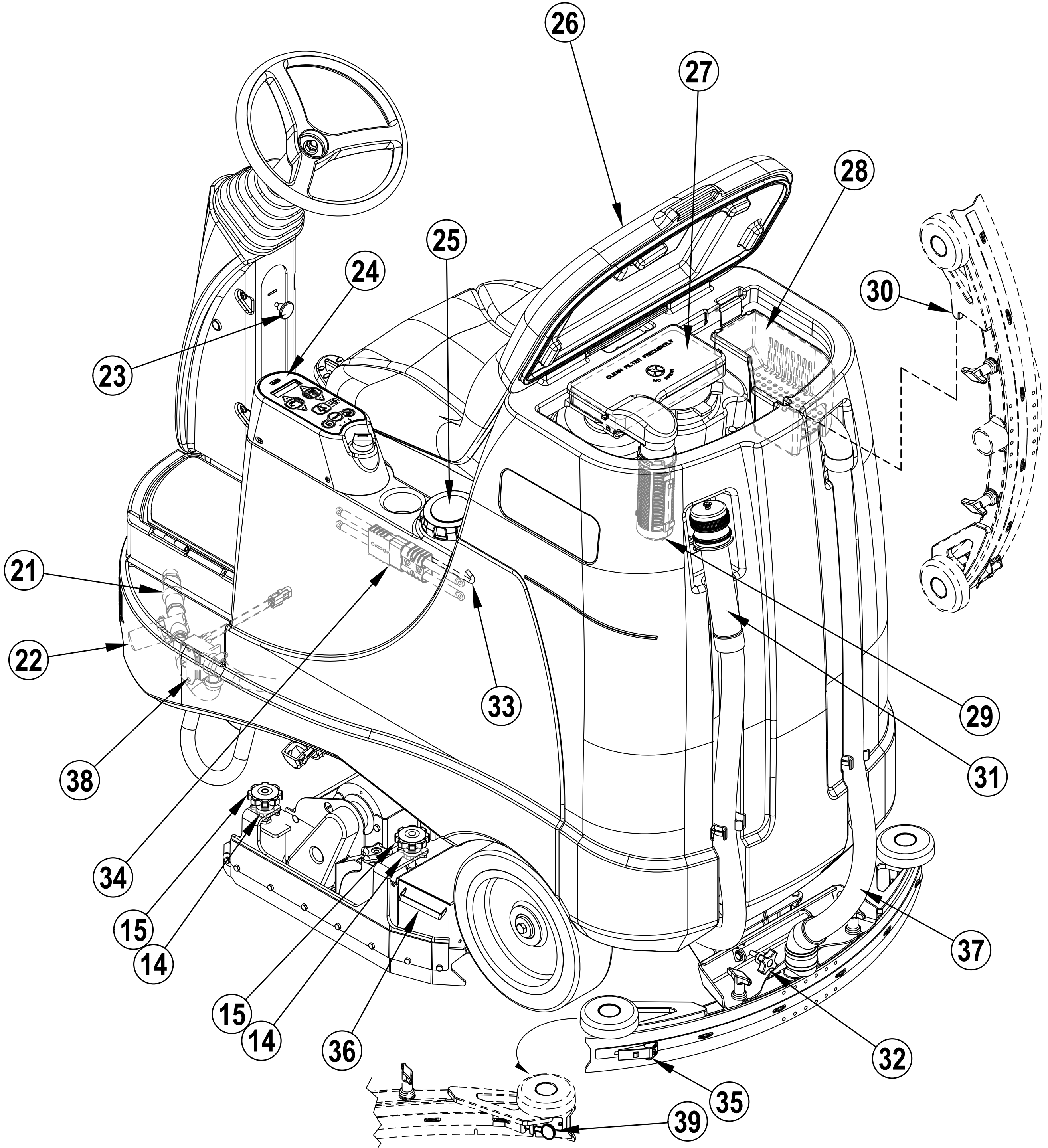
Bu kılavuzu okurken, parantez içinde koyu harfle yazılmış bir numara veya harf göreceksiniz- örnek: **(2).** Bu numaralar, aksi belirtilmedikçe, bu sayfada gösterilen bir bileşene atıf yapmaktadır. Metinde bahsedilen bir bileşenin yerini tam olarak belirlemek için gerekli olduğunda bu sayfaya bakınız. **NOT:** Takip eden 3 sayfada gösterilen her bir bileşene ait ayrıntılı açıklamalar için servis el kitabına bakınız.

1 **Sürücü Koltuğu**
2 **Çözelti Deposu Akıtma Hortumu**
3 **Sürme Pedalı, Yön/Hız**
4 **Tahrik Tekerleği**
5 **Tahrik Tekerleği Devre Kesicisi (70 Amp)**
6 **Kontrol Devresi Devre Kesicisi (10 Amp)**
7 **Acil Durdurma**
8 **Fırçalama Güvertesi**
9 **Arka Tekerlek**
10 **Batarya Bölmesi (koltuk altında)**
11 **Lastik Silecek Tertibatı**
12 **Deterjan Kartuş Erişim Kapağı (sadece EcoFlex modelleri)**
13 **Deterjan Kartuşu (sadece EcoFlex modelleri)**
14 **Güverte Etekliği Yükseklik Ayar Düğmesi**
15 **Güverte Etekliği Sökme Düğmeleri**
16 **Batarya Şarj Cihazı Erişim Kapağı**
17 **Batarya Şarj Cihazı (isteğe bağlı)**
18 **Koltuk Ayar Düğmesi**
19 **Ön Makaralı Tampon**



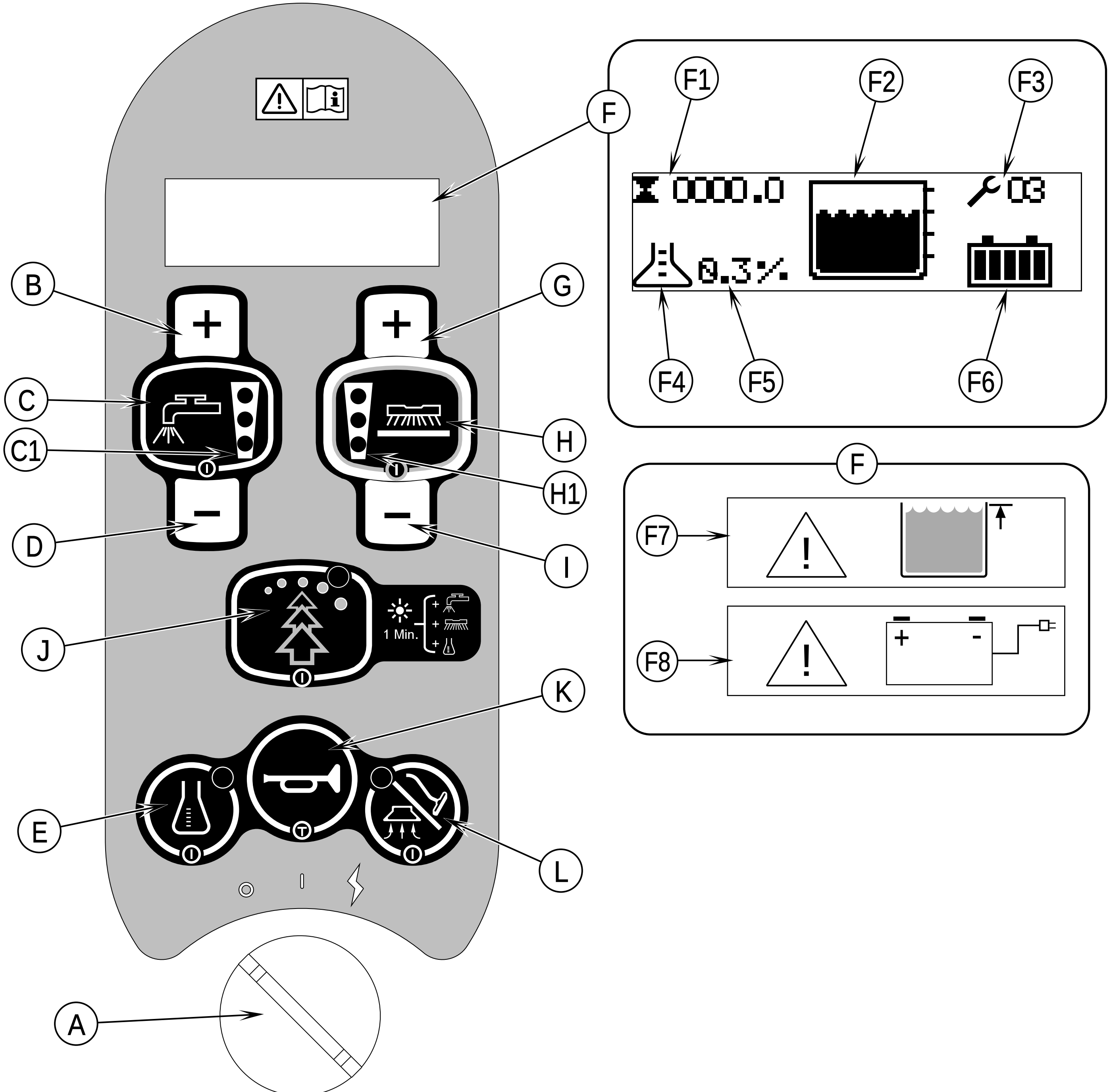
MAKİNENİZİ TANIYIN

21 Çözelti Kesme Valfı
22 Çözelti Filtresi
23 Direksiyon Eğimi Ayar Düğmesi
24 Kontrol Paneli
25 Çözelti Deposu Doldurma Kapağı
26 Geri Alma Deposu Kapağı
27 Vakum Motoru Filtre Karteri
28 Süzgeç Sepeti
29 Geri Alma Deposu Kesme Şamandırası
30 Lastik Silecek Saklama Kancası
31 Geri Alma Deposu Akıtma Hortumu
32 Lastik Silecek Eğim Ayar Düğmesi
33 Koltuk Destek Çubuğu
34 Makine Batarya Konektörü
35 Arka Silecek Lastiği Sökme Sürgüsü
36 Huni (Sadece silindir modellerde)
37 Geri Alma Hortumu
38 Çözelti Solenoid Valfı
39 Ön Silecek Lastiği Sökme Kelebek Somunu



KONTROL PANELİ

- A Kontak Anahtarı
- B Çözelti Arttırma Anahtarı
- C Çözelti Açma/Kapatma Anahtarı
  - C1 Çözelti Akış Göstergeleri (Normal, Ağır ve Aşırı)
- D Çözelti Azaltma Anahtarı
- E Deterjan Sistemi Açma/Kapatma Anahtarı
- F Ekran
  - F1 Saat Sayacı
  - F2 Çözelti Deposu Seviye Göstergesi
  - F3 Arıza Kodları
  - F4 Deterjan Sistemi Göstergesi
  - F5 Deterjan Yüzdesi Göstergesi
  - F6 Batarya Göstergesi
  - F7 Geri Alma Deposu DOLU Göstergesi
  - F8 Batarya Zayıf Göstergesi
- G Ovma Basıncı Yükseltme Anahtarı
- H Ovma Açma/Kapatma Anahtarı
  - H1 Ovma Basıncı Göstergeleri (Normal, Sert ve Çok Sert)
- I Ovma Basıncı Azaltma Anahtarı
- J EcoFlex Anahtarı
- K Korna Anahtarı
- L Vakum/Çubuk Anahtarı



AKÜLER

Makineniz aküler monte edilmiş olarak geldiyse aşağıdakileri yapın:

- Akülerin makineye bağlı olduğundan emin olun **(34).**
- Kontak Anahtarını **(A)** AÇIK konuma getirin ve Batarya Göstergesini **(F6)** kontrol edin. Ölçü aleti tamamen dolu ise, bataryalar kullanıma hazırdır. Ölçü aleti dolu değilse, bataryalar kullanımdan önce doldurulmalıdır. “Bataryaların Şarj Edilmesi” bölümüne bakınız.
- **ÖNEMLİ: MAKİNENİZİN ÜZERİNDE BİR ŞARJ CİHAZI VAR İSE ÜRÜNÜN OEM KILAVUZUNDAKİ ŞARJ CİHAZININ AKÜ TİPİNE GÖRE AYARLANMASI TALİMATLARINA BAKIN (TABLOYA BAKIN)**

En güncel akü şarj cihazı algoritmaları için TSBUS2008-984’a bakınız.

Makineniz aküler monte edilmemiş olarak geldiyse aşağıdakileri yapın:

- Önerilen aküler için Yetkili Nilfisk satıcınıza danışın.
- Aşağıdaki talimatlara göre aküleri monte edin.
- **Makinenize iki adet 12 voltluk batarya TAKMAYIN. Bu durum makinenin dengesini etkiler.**
- **ÖNEMLİ: MAKİNENİZİN ÜZERİNDE BİR ŞARJ CİHAZI VAR İSE ÜRÜNÜN OEM KILAVUZUNDAKİ ŞARJ CİHAZININ AKÜ TİPİNE GÖRE AYARLANMASI TALİMATLARINA BAKIN (TABLOYA BAKIN)**

En güncel akü şarj cihazı algoritmaları için TSBUS2008-984’a bakınız.

BATARYALARIN TAKILMASI

⚠ UYARI!

Akülerle çalışırken azami derecede dikkatli olun. Akülerdeki sülfürik asit cildinize veya gözlerinize temas ederse ciddi yaralanmalara yol açabilir. Akü kapaklarının açıklılarından patlayıcı hidrojen gazı çıkar. Bu gaz biz elektrik arkı, kıvılcım veya alevle parlayabilir. Hiçbir kurşun-asit aküyü kapalı bir kutuda ya da ambalajda monte etmeyin. Aşırı şarjdan dolayı oluşan hidrojen gazının kaçışına olanak sağlanmalıdır.

Aküler servise alındığında

- Tüm mücevher takıları çıkarın
- Sigara içmeyin
- Koruyucu gözlük, lastik eldiven ve lastik önlük takın
- İyi havalandırılan bir ortamda çalışın
- Aletlerin bir seferde birden fazla akü kutup başı ile temas etmesine izin vermeyin.
- Aküleri değiştirirken kıvılcım çıkmasını önlemek için DAİMA önce akünün negatif (şasi) kablosunu sökün.
- Aküleri monte ederken DAİMA negatif kabloyu en son bağlayın.

⚠ DİKKAT!

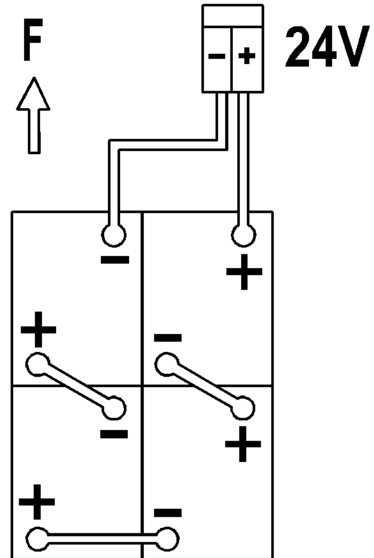
Aküler doğru monte edilmez ve bağlanmaz ise bu makinedeki elektrikli aksamlar ciddi hasar görebilir. Aküleri Nilfisk, nitelikli bir elektrikçi veya üretici monte etmelidir.

1. Kontak Anahtarını **(A)** KAPALI (O) konuma getirin ve anahtarı çıkartın. Arından Batarya Bölmesi Kapağını **(10)** açın ve Destek Çubuğunu **(33)** yerleştirin.
2. İki (2) insanla ve uygun bir kaldırma kayışı kullanarak, bataryaları bölme tablasına tam olarak görülen şekilde dikkatlice kaldırın. Batarya kablo düzeni için 56601416 numaralı etikete bakınız.
3. **Şekil 1’e bakınız.** Batarya kablolarını resimde görüldüğü şekilde takın ve batarya terminallerinin somunlarını sıkın.
4. Batarya pabuçlarını takın ve sağlanan bağlantı bantlarıyla akü kablolarına sıkıca tutturun.
5. Batarya paketi konektörünü makine konektörüne **(34)** takın ve batarya bölmesi kapağını kapatın.

⚠ DİKKAT!

Bataryaları değiştirmeden önce TSBUS2008-984’e bakınız veya http://www.nilfisk-advance.com adresini ziyaret edin.

ŞEKİL 1

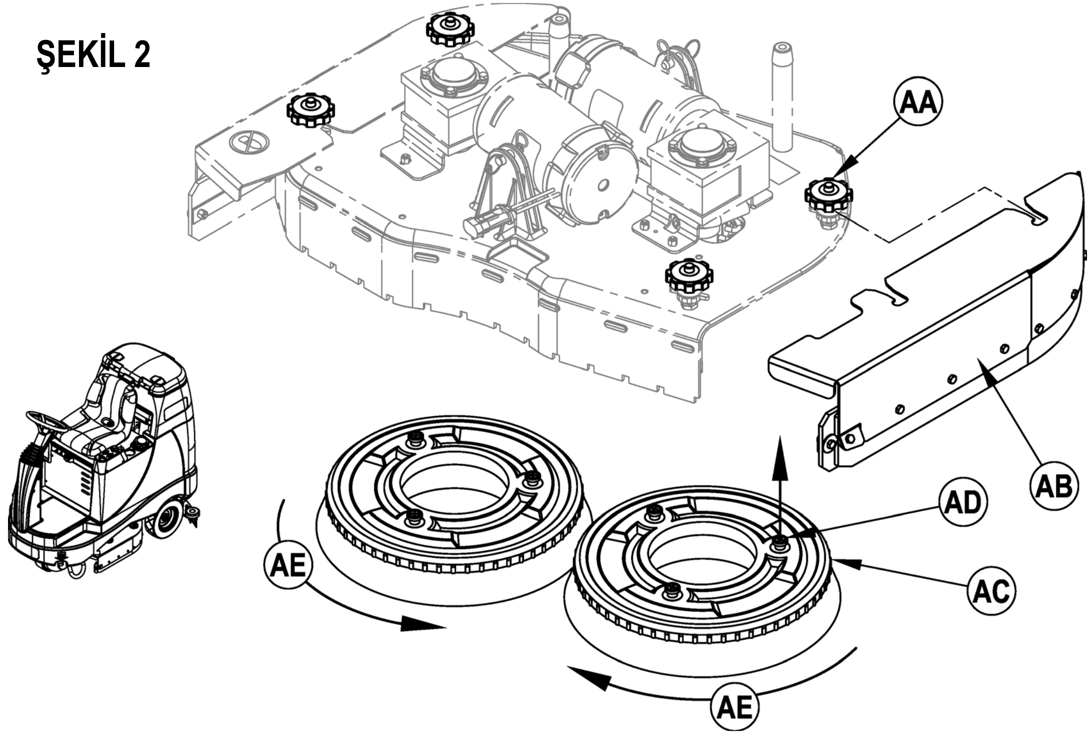


FIRÇALARIN TAKILMASI (DİSK SİSTEMİ)

DİKKAT!

Fırçaları değiştirmeden ve herhangi bir erişim panelini açmadan önce kontak anahtarını kapatın (O) ve anahtarı çıkartın.

1 Fırçalama Güvertesinin KALKIK konumda olmasına dikkat edin. Kontak Anahtarının **(A)** kapalı (O) konumda olduğundan emin olun.
2 **Bkz. Şekil 2.** Her iki taraftaki eteklik tertibatını çıkartın. **NOT:** Eteklikleri yerinde tutan iki büyük Düğme (**AA**) vardır. Bu düğmeleri gevşetin, Eteklik Tertibatlarını **(AB)** yavaşça öne doğru kaydırın ve Fırçalama Güvertesinden ayırın.
3 Fırçaları (**AC**) (ya da koruyucu yastık tutucuları) takmak için, fırça üzerindeki Dişleri **(AD)** monte edileceği levha üzerindeki deliklere göre ayarlayın ve yerine oturtmak için döndürün (fırçanın dış kenarını şekilde gösterildiği gibi makinenin ön tarafına **(AE)** doğru çevirin).

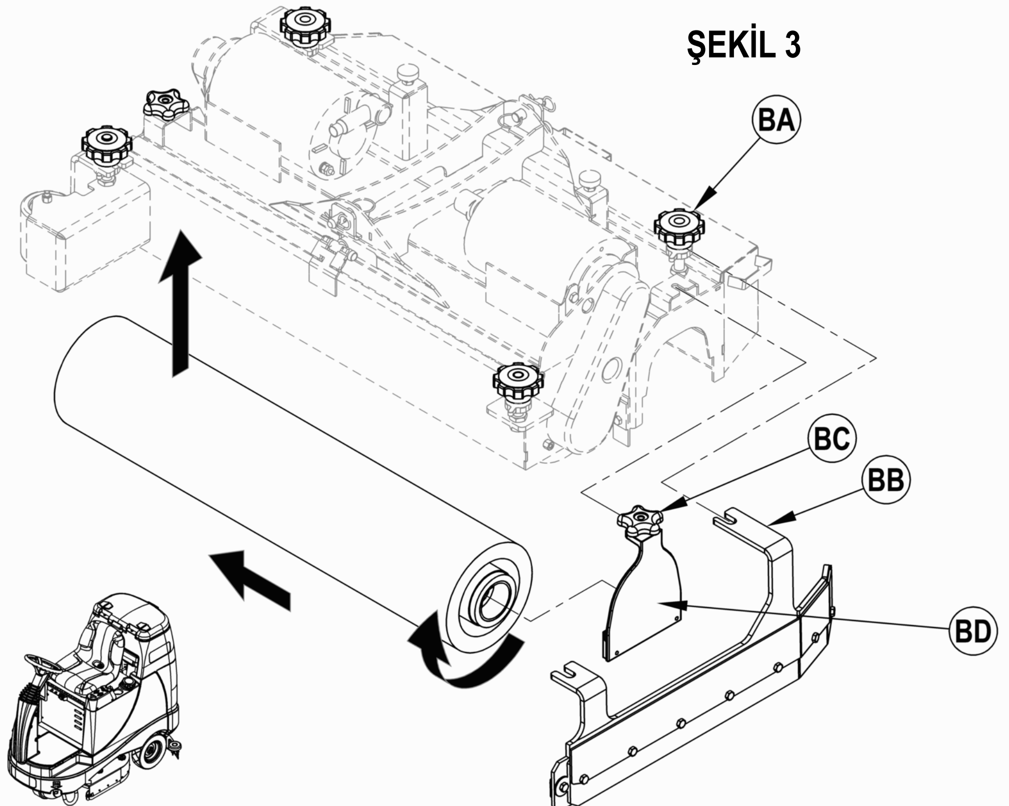


FIRÇALARIN TAKILMASI (SİLİNDİR SİSTEMİ)

DİKKAT!

Fırçaları değiştirmeden ve herhangi bir erişim panelini açmadan önce kontak anahtarını kapatın (O) ve anahtarı çıkartın.

1 Fırçalama Güvertesinin KALKIK konumda olmasına dikkat edin. Kontak Anahtarının **(A)** kapalı (O) konumda olduğundan emin olun.
2 **Bkz. Şekil 3.** Her iki taraftaki eteklik tertibatını çıkartın. **NOT:** Eteklikleri yerinde tutan iki büyük Düğme (**BA**) vardır. Bu düğmeleri gevşetin ve Eteklik Tertibatlarını **(BB)** Fırçalama Güvertesinden ayırın.
3 Avara Dişlisi Tertibatlarının **(BD)** üstünden Siyah Düğmeleri (**BC**) gevşetin ve tertibatı sökün.
4 Fırçayı kartere doğru kaydırın, hafifçe kaldırın, oturana kadar itin ve döndürün. Avara Dişlisi Tertibatlarını **(BD)** ve Eteklik Tertibatlarını **(BB)** tekrar takın.



LASTİK SİLECEĞİN TAKILMASI

1 **Bkz. Şekil 4.** Lastik Silecek Tertibatını **(11)** lastik silecek montaj dirseğinin üzerine doğru kaydırın ve Lastik Silecek Montaj Kelebek Somunlarını **(AA)** sıkın.
2 Geri Alma Hortumunu **(AB)** lastik silecek girişine takın.
3 Arka lastik sileceğin ağzı bütün uzunluğu boyunca zemine aynı seviyede temas edecek ve lastik silecek kesitinde görüldüğü gibi hafifçe eğim alacak şekilde lastik sileceği aşağıya indirin, makineyi hafifçe öne doğru hareket ettirin ve Lastik Silecek Eğim Ayar Düğmesi **(32)** ve Lastik Silecek Yükseklik Tekerini **(AC)** kullanarak lastik silecek eğim ve yükseklik ayarını yapın.

ŞEKİL 4

ÇÖZELTİ DEPOSUNUN DOLDURULMASI

Temizleme kimyasalı etiketini okuyun ve 28 Amerikan galonu (110 litre) kapasiteli tank için karıştırılacak doğru kimyasal miktarını hesaplayın.

Çözelti Deposu Kapağını **(2)** açın, ardından deponun 1/3'ünü suyla doldurun, temizleme kimyasalı ekleyin ve tankın kalanını doldurun. **NOT:** EcoFlex makineleri, geleneksel olarak depoda deterjan karışımıyla ya da deterjan sistemiyle kullanılabilir. Deterjan yayma sistemini kullanırken, depoya deterjan karıştırmayın; sadece su ekleyin.

 DİKKAT!

Makinede yalnızca az köpüren, yanıcı olmayan sıvı deterjanlar kullanın. Su sıcaklığı 130 fahrenhayt derecenin (54.4^{O}C) üzerinde olmamalıdır.

DETERJAN SİSTEMİNİN HAZIRLANMASI VE KULLANILMASI (SADECE ECOFLEX MODELLERİ)

ORTAK TALİMATLAR:

Çözelti sistemi aktifken Deterjan Anahtarına **(B)** basıp bırakıldığında, deterjan sistemi sırayla açılıp kapanır. Farklı bir deterjana geçerken, sistemin önceki deterjanı temizlemesi gerekir. SERVİS NOTU: Bu işlem sırasında az miktarda deterjan atılacağından tasfiye işleminden önce makineyi zemindeki su kanalı üzerine getirin.

Kimyasalların Değiştirilmesi Sırasında Tahliye için:

1 Deterjan kartuşunu sökün ve çıkartın.

2 Kontak Anahtarını **(A)** AÇIK konuma getirin. Çözelti Anahtarı **(C)** ve Deterjan Anahtarını **(E)** 3 saniye basılı tutun. **NOT:** Tahliye işlemi başlatıldıktan sonra 20 saniye sürer. Deterjan Sistemi göstergeleri için sonraki sayfadaki resme bakınız. Normal olarak sistemi tahliye etmek için bir tahliye işlemi yeterlidir.

Haftalık Tahliye için:

1 Deterjan kartuşunu sökün ve çıkartın. Temiz su ile doldurulmuş bir Kartuş takın ve bağlayın.

2 Kontak Anahtarını **(A)** AÇIK konuma getirin. Çözelti Anahtarı **(C)** ve Deterjan Anahtarını **(E)** 3 saniye basılı tutun. **NOT:** Tahliye işlemi başlatıldıktan sonra 20 saniye sürer. Deterjan Sistemi göstergeleri için sonraki sayfadaki resme bakınız. Normal olarak sistemi tahliye etmek için bir tahliye işlemi yeterlidir.

Deterjan Kartuşu boşalmaya yaklaştığında, Ekran Paneli (**F4**) göstergesi yanar. Bu "Düşük Deterjan" göstergesi, sistem sıfırlanana kadar yanmaya devam eder. Bu gösterge yandıktan sonra, ölçü konusunda endişelenmeden Kartuşa deterjan şişesinin tüm galonunu dökebilirsiniz. **NOT:** Sistemi sadece kartuş doluyken sıfırlayın. Kartuş değiştirirken, "Düşük Deterjan" göstergesi sadece yeni kartuş değiştirilen kartuşla aynı seviyedeyse doğrudur.

Sıfırlamak için:

1 Kontak Anahtarını **(A)** AÇIK konuma getirin. Çözelti Arttırma Anahtarı **(B)** ve Çözelti Azaltma Anahtarını **(D)** 3 saniye basılı tutun. Deterjan Sistemi göstergeleri için sonraki sayfadaki resme bakınız.

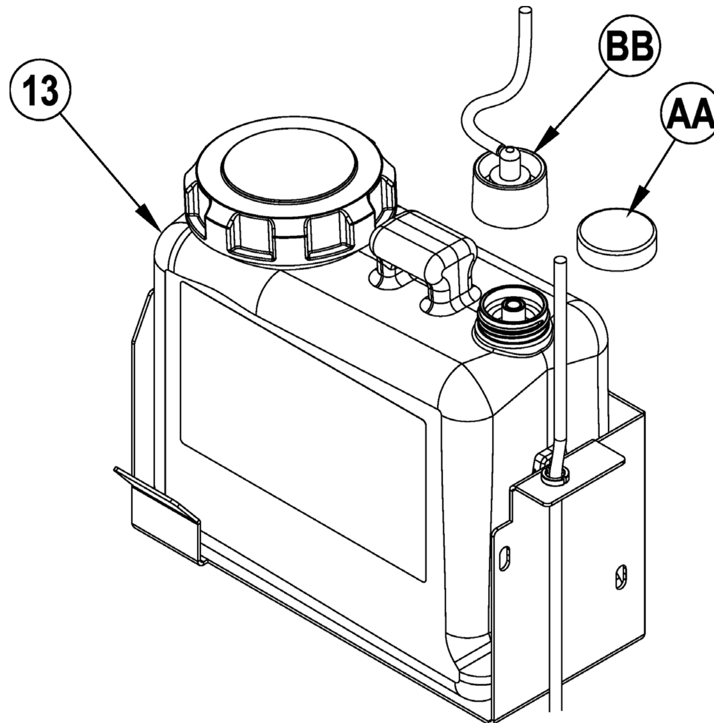
Deterjan Yüzdesi:

1 Deterjan yüzdesi fabrika ayarı %0,25'tir. Yüzdeyi değiştirmek için, deterjan sistemi KAPALI olmalı, ardından Deterjan Açma/Kapatma Anahtarı **(E)** 2 saniye basılı tutulmalıdır. Deterjan göstergesi yanıp sönecek ve anahtara her basıldığında mevcut yüzdeler (%3, %2, %1.5, %1, %0,8, %0,66, %0,5, %0,4, %0,3., %0,25) arasında geçiş yapılacaktır. İstenen yüzde ekranda **(F5)** görüntülendiğinde durum, 5 saniye sonra kilitlenecektir.

KARTUŞ TALİMATLARI

Deterjan Kartuşu **(13)** operatör bölmesinde Deterjan Kartuşu Erişim Kapağı **(12)** arkasında bulunmaktadır. Deterjan kartuşunu maksimum 1,25 galon (4,73 litre) deterjanla doldurun. **SERVİS NOTU:** Deterjanın makine üzerine dökülmesini önlemek için doldurmadan önce deterjan kartuşunu deterjan kutusundan çıkartın. Kullanmayı planladığınız her deterjan için ayrı bir kartuş kullanılması tavsiye edilir. Deterjan kartuşları üzerinde beyaz bir çıkartma vardır; her bir kartuş üzerine deterjanın adını yazarak karışmalarını engelleyebilirsiniz. Yeni bir kartuş takarken, Başlığı **(AA)** kaldırın ve kartuşu deterjan kutusu içine yerleştirin. Kuru Aralık Başlığını **(BB)** ve deterjan hortumunu görülen şekilde takın.

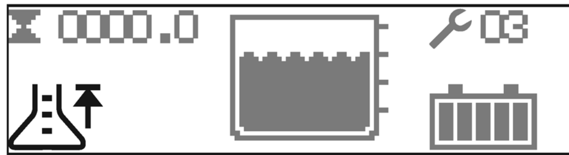
ŞEKİL 5



DETERJAN SİSTEMİNİN HAZIRLANMASI VE KULLANILMASI (SADECE ECOFLEX MODELLERİ)

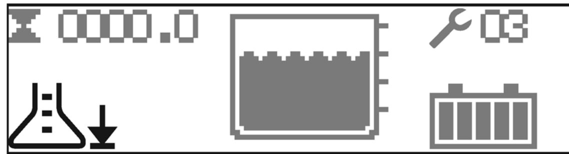

DETERJAN ETKİN


DETERJAN DEVRE DIŞI

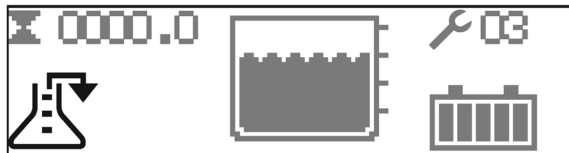


TAM (SIFIRLA)

Sıfırlamak için (B) ve (D)'yi 3 saniye basılı tutun.

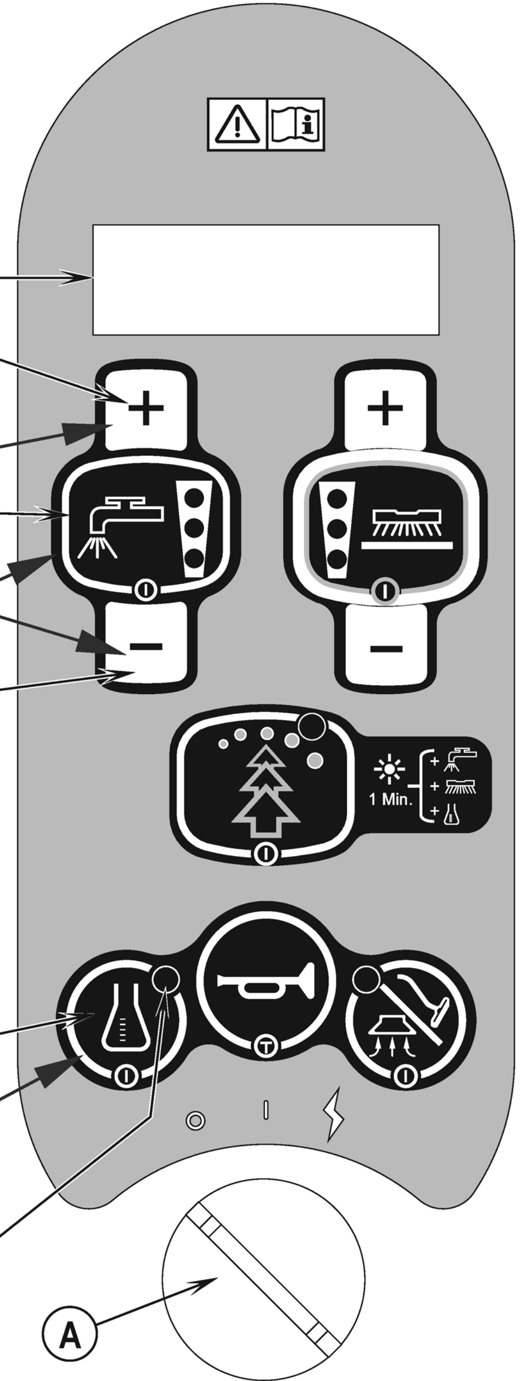


DETERJAN AZ



TAHLİYE

Tahliye için (C) ve (E)'yi 3 saniye basılı tutun.



Gösterge Açık olduğunda deterjan sistemi Açıktır.

MAKİNENİN ÇALIŞTIRILMASI



UYARI!

Operatör kumanda cihazları ve bunların işlevlerini tam olarak anladığınızdan emin olun.

Rampa üzerinde ve eğimli yerlerde, yüklü olduğunda ani durma hareketinden kaçının. Ani ve keskin dönüşlerden kaçının. Yokuş aşağı düşük hızda gidin. Sadece rampadan tırmanırken (yukarıya doğru giderken) temizleyin.

Ovma işlemi için…

Bu kılavuzun "makinenin kullanıma hazırlanması" bölümünde yer alan talimatları uygulayın.

1 **Bkz. Şekil 6.** Makineye oturduktan sonra, Direksiyon Eğim Ayarı Düğmesini **(23)** kullanarak direksiyonu rahat bir konuma ayarlayın. Gerekirse koltuğu yatırarak ve ayar düğmesini **(18)** kullanarak koltuk ayarlanabilir.

2 Ana Kontak Anahtarını **(A)** AÇIK konuma (ı) getirin. Bu işlemden sonra kontrol paneli gösterge ışıkları yanar. Devam etmeden önce Batarya Durum Göstergesi **(F6)** ve Saat Sayacını **(F1)** kontrol edin.

3 Makineyi çalışma yapılacak alana götürmek için, ileri hareket etmek için Sürme Pedalının **(3)** ön tarafına ve geriye gitmek için pedalın arka tarafına eşit basınç uygulayın. İstenilen hızda gitmek için ayak pedalına uygulanan basıncı değiştirin.

4 Zemine ön-ıslatma uygulamak için Çözelti Anahtarını **(C)** basılı tutun, anahtar tutulu olduğu sürece çözelti bırakılacaktır. **NOT:** Böylece kuru fırçalarla ovmaya başlandığında zemin yüzeyinde iz kalması önlenmiş olacaktır. Bu işlem, Ovma AÇIK Anahtarına **(H)** basmadan önce yapılmalıdır.

5 Ovma Açma/Kapatma Anahtarına **(H)** basın, ovma güvertesi ve lastik silecek otomatik olarak yere indirilecektir. Ovma, vakum, çözelti ve deterjan (EcoFlex modelleri) sistemlerinin tamamı, Sürme Pedalı **(3)** etkinleştirildiğinde çalışır.

Ovma basıncı otomatik olarak Normal ayarına döner (bir ovma basıncı göstergesi yanar). Ovma Basıncı Arttırma Anahtarı **(G)** ve Ovma Basıncı Azaltma Anaharını **(I)** kullanarak Normal, Sert ve Aşırı Sert Ovma modları arasında geçiş yapın. Çözelti debisi, ovma basıncına uyacak şekilde otomatik olarak ayarlanacaktır.

NOT: Çözelti Arttırma Anahtarı **(B)** veya Çözelti Azaltma Anahtarına **(D)** basarak ovma basıncından bağımsız şekilde çözelti debisi değiştirilebilir. Bundan sonraki bütün ovma basıncı ayarlamaları çözelti debisini ovma basıncına uygun değere getirecektir.

NOT: Ovma Açık/Kapalı Anahtarına **(H)** basıldığında ovma, çözelti, vakum ve deterjan (EcoFlex modelleri) sistemleri otomatik olarak etkin hale gelir. Ovma işlemi sırasında herhangi bir zamanda ilgili anahtara basmak suretiyle herhangi bir sistem KAPALI veya tekrar AÇIK konuma getirilebilir.

NOT: Makineyi geriye doğru sürerken, lastik silecek otomatik olarak kalkar.

6 Makineyi düz bir hat üzerinde normal yürüme hızıyla sürerek ovma işlemine başlayın ve dönüşte her yolu 2-3 inç (50-75 mm) kadar çakıştırarak sürün. Gerekli olduğunda zeminin durumuna göre makine hızını ve çözelti akışını ayarlayın.



DİKKAT!

Zemine zarar vermemek için, fırçalar dönerken makineyi hareketli halde bulundurun.

7 Ovma işlemi sırasında, atık suyun tamamen alındığından emin olmak için ara sıra makinenin arkasını kontrol edin. Makinenin arkasında su kalıyorsa, çok fazla çözelti veriyor olabilirsiniz, geri alma deposu dolu olabilir ya da lastik sileceğin ayarlanması gerekli olabilir.

8 Makine otomatik olarak EcoFlex temizleme moduna geçerek (EcoFlex Anahtarı Göstergesi YEŞİL yanar) çözelti ve deterjandan tasarruf sağlar. EcoFlex Anahtarına **(J)** basarak, EcoFlex temizleme modunu devre dışı bırakın ve ovma basıncı, çözelti akışı ve deterjan yüzdesini geçici olarak arttırın. Sarı gösterge bir dakika yanıp sönecek, çözelti debisi bir sonraki seviyeye yükselecek, ovma basıncı bir sonraki seviyeye yükselecek ve deterjan yüzdesi bir üst yüzdeye yükselecektir.

NOT: EcoFlex Anahtarını **(J)** 2 saniye basılı tutmak EcoFlex sistemini devre dışı bırakır. Yeniden etkinleştirmenin tek yolu EcoFlex Anahtarına **(J)** tekrar basmaktır. Anahtar Sivinin **(A)** kapatıp açılması sistemi yeniden etkinleştirmez. EcoFlex sistemi sadece Ovma Sistemi **(H)** etkinleştirilmişse çalışır.

9 Aşırı kirli zeminler için, bir geçişlik ovma işlemi yeterli olmayabilir ve "çift ovma" işlemi gerekebilir. Bu işlem tek geçişlik ovma ile aynıdır, ancak birinci geçişte lastik silecek yukarı konumdadır (lastik sileceği kaldırmak için Vakum/Çubuk Anahtarına **(L)** basın). Böylece temizlik maddesinin/deterjanın zeminde daha uzun kalarak etkisini göstermesi sağlanır. Aynı alan üzerinde, biriken çözeltiyi almak için vakum ayakları aşağı konumda ve vakum motoru çalışır durumdayken son geçiş yapılır.

10 Geri alma deposunun kesme şamandırası **(29)**, geri alma deposu dolduğunda tahrik sistemi dışında TÜM sistemlerin KAPALI konuma gelmesini sağlar. Bu şamandıra etkin hale geldiğinde, geri alma deposu boşaltılmalıdır. Şamandıra etkin haldeyken makine suyu almayacak ya da ovma işlemi yapmayacaktır.

NOT: Şamandıra etkin olduğunda, tüm diğer göstergeler söner ve Ekran Panelinde "Geri Alma Deposu DOLU" Göstergesi **(F7)** görünür.

11 Operatörün ovma işlemini durdurmak istemesi ya da geri alma deposunun dolu olması halinde, Ovma Açma/Kapatma Anahtarına **(H)** bir kez basın. Böylece ovma fırçaları ve çözelti akışı otomatik olarak duracak ve ovma güvertesi yukarı kalkacaktır. Lastik silecek kısa süre sonra yukarı kalkacak ve bir süre sonra da vakum duracaktır (bunun amacı vakumu tekrar açmadan kalan suların hepsini alabilmektir)

12 Makineyi belirtilen bir atık su "İMHA SAHASINA" götürün ve geri alma deposunu boşaltın. Boşaltmak için, Akıtma Hortumunu **(31)** arka depolama alanından çekin ve başlığını çıkartın (atık suyun aniden kontrolsüz şekilde akmasını önlemek için hortumun ucunu depodaki su seviyesinin üzerinde tutun). Çözelti deposunu tekrar doldurun ve ovma işlemine devam edin.

NOT: Geri Alma Deposu Kapağı **(26)** ve Geri Alma Deposu Akıtma Hortumu **(31)** kapsülünün uygun biçimde yerine takılmasına dikkat edin; aksi halde makine kalan suları düzgün şekilde almayacaktır.

Bataryaların yeniden şarj edilmesi gerektiğinde, Batarya Düşük Göstergesi **(F8)** yanar. Böylece ovma fırçaları ve çözelti akışı duracak ve ovma güvertesi yukarı kalkacaktır. Kısa bir süre sonra lastik silecek yukarı kalkacak ve biraz sonra da vakum duracaktır. Makineyi bir servis alanına götürün ve bu kılavuzun Batarya bölümünde yer alan talimatlara uygun olarak bataryaları şarj edin.

ISLAK VAKUMLAMA

Makineyi ıslak vakumlama için opsiyonel eklentilerle donatmak için aşağıdaki adımları takip edin.

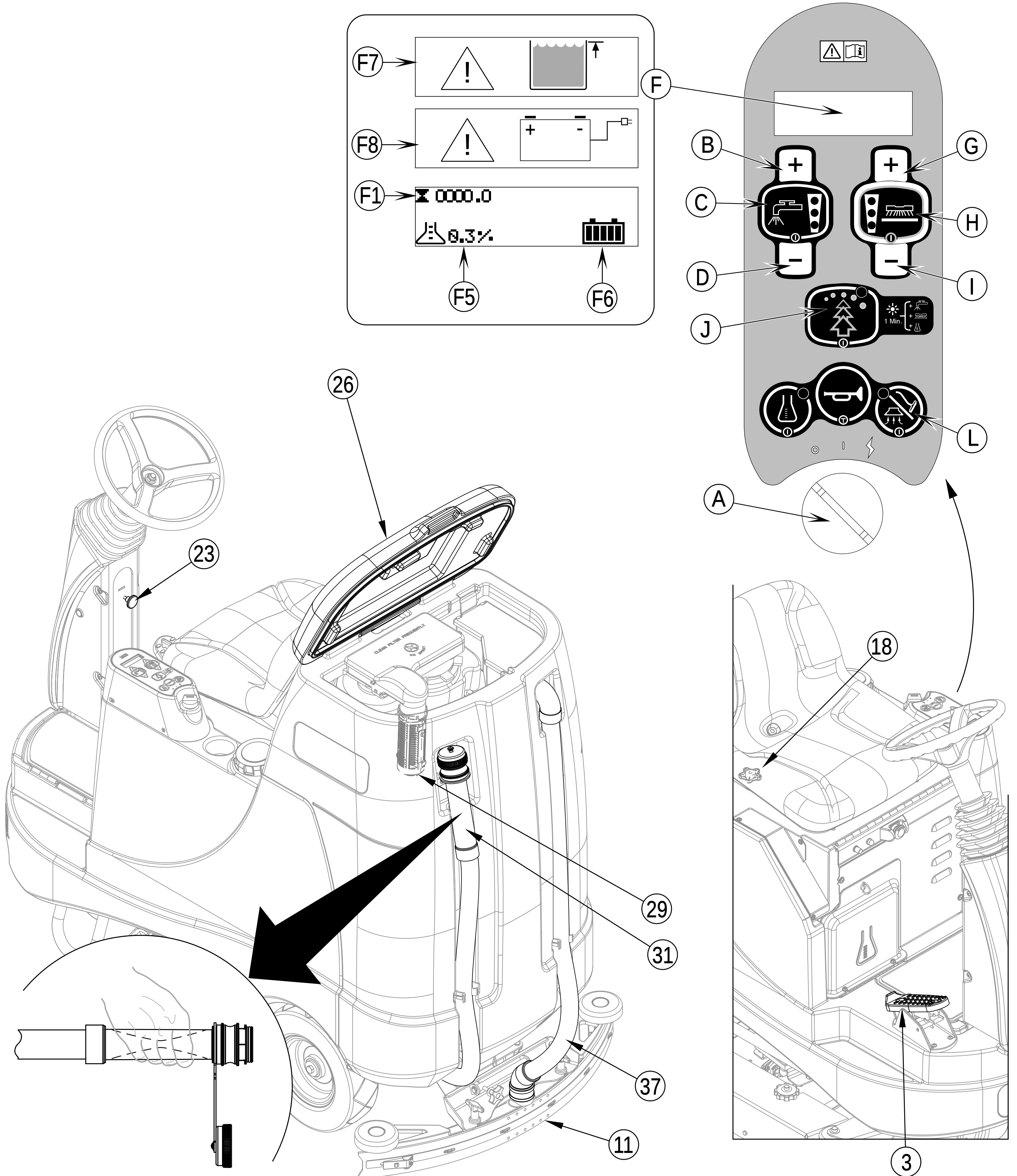
1 Geri Alma Hortumunu **(37)** Lastik Silecekten **(11)** ayırın. Kaplini ve hortumu değnek kitinden geri alma hortumuna bağlayın.

2 Uygun ıslak alma aletlerini hortuma takın. (Opsiyonel Çubuk Kiti olan **PN56601087,** Nilfisk'ten temin edilebilir).

3 Ana Kontak Anahtarını **(A)** AÇIK konuma getirin ve Çubuk Anahtarına **(I)** basın. **NOT:** Vakum motorunun çalışması için operatör koltukta olmamalıdır. Vakum motoru, KAPALI konuma getirmek için tekrar anahtara basana kadar sürekli çalışacaktır. **NOT:** Çubuk modu etkin hale getirildiğinde, "Geri Alma Deposu DOLU" göstergesi devreden çıkar. Şamandıra, geri alma deposuna akışı durduracaktır.

SERVİS NOTU: Tüm kumanda donanımı ve opsiyonel programlanabilme özelliklerinin ayrıntılı işlev açıklamaları için servis kitapçığına bakınız.

ŞEKİL 6



KULLANIM SONRASI

1 Ovmayı tamamladığınızda, Ovma Açma/Kapatma Anahtarına **(H)** basın; bu şekilde tüm makine sistemlerini (fırça, lastik silecek, vakum, çözelti ve deterjan (EcoFlex modelleri)) kaldırabilir, geri çekebilir ve durdurabilirsiniz. Daha sonra günlük bakım ve diğer gerekli servis işlemlerinin yapılması için makineyi bir servis alanına götürün.
2 Çözelti deposunu boşaltmak için, Çözelti Akıtma Hortumunu **(2)** depolama kelepçesinden çıkartın. Hortumu belirtilen bir "İMHA SAHASINA" doğru tutun ve tapasını çıkarın. Depoyu temiz su ile durulayın.
3 Geri alma deposunu boşaltmak için, Geri Alma Deposu Akıtma Hortumunu **(31)** depolandığı yerden çekin. Hortumu belirtilen "İMHA SAHASINA" doğru tutun ve tapasını çıkartın (atık suyun aniden kontrolsüz şekilde akmasını önlemek için hortumun ucunu depodaki su seviyesinin üzerinde tutun). Depoyu temiz su ile durulayın.
4 Fırçaları veya yastık tutucuları çıkartın. Fırçaları veya yastıkları ılık su ile yıkayarak kuruması için bir yere asın.
5 Lastik sileceği sökün ve ılık suyla durulayın. Geri alma deposu kapağını açın ve geri alma deposundan lastik sileceği Lastik Silecek Saklama Kancasını **(30)** kullanarak asın.
6 Silindir sistemlerde huniyi çıkarın ve iyice temizleyin. Makinenin herhangi bir kenarından etekliği çıkararak huniyi yukarıya ve karterin dışına doğru kaldırın ve çekin.
7 Aşağıdaki bakım çizelgesini kontrol edin ve depolamadan önce gerekli bakım işlemlerini gerçekleştirin.

BAKIM ÇİZELGESİ

BAKIM KONUSU	Günlük	Haftalık	Aylık	Yıllık
Akülerin Şarj Edilmesi	X			
Tankların ve Hortumların Kontrolü / Temizlenmesi	X			
Fırçaların / Altlıkların Kontrolü / Temizliği / Dönmesi	X			
Çekçek Ünitesinin Kontrolü / Temizliği	X			
Vakum Kapatma Şamandırası Kontrolü / Temizliği	X			
Vakum Motoru Köpük Filtresi Kontrolü / Temizliği	X			
Geri Alma Deposundaki Süzgeç Sepetini Boşaltılması/Temizlenmesi	X			
Silindirik Sistemde Hazne Temizliği	X			
Her Akü Hücresinin Su Seviyesinin Kontrolü		X		
Fırça Muhafazası Eteklerinin Muayenesi		X		
Çözelti Filtresi Muayenesi ve Temizliği		X		
Silindirik Sistemde Çözelti Akışı Temizliği		X		
Deterjan Sisteminin Yıkanması (Sadece EcoFlex™)		X		
Makinenin Yağlanması			X	
* Karbon Fırçaların Kontrol Edilmesi				X

* Yılda bir kez ya da 300 saat çalışmanın ardından vakum motoru karbon motor fırçalarını Nilfisk'e kontrol ettirin. Yılda bir kez ya da her 500 saatte bir fırça ve tahrik motoru karbon fırçalarını kontrol edin.

NOT: Bakım ve servis onarımları ile ilgili daha fazla ayrıntı için Servis Kitapçığına bakınız.

8 Makineyi kapalı alanda temiz ve kuru bir yerde muhafaza edin. Donmaya karşı koruyun. Depoları havalandırmak için açık bırakın.
9 Ana Kontak Anahtarını **(A)** KAPALI (O) konuma getirin ve anahtarı çıkarın.

MAKİNENİN YAĞLANMASI

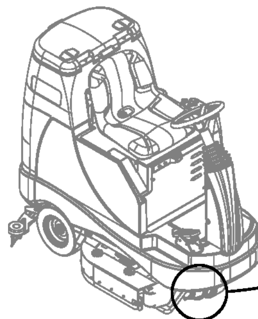
Ayda bir kez, aşağıdaki parçaları yağlamak için hafif makine yağı uygulayın:

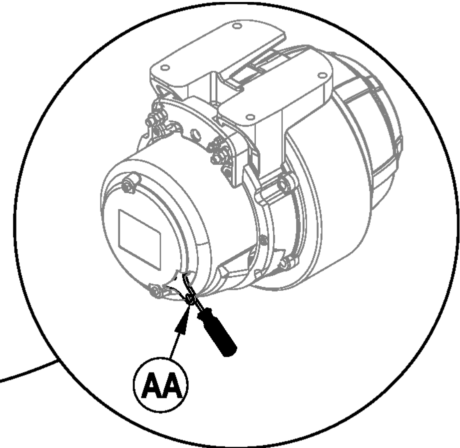
- Direksiyon Zinciri
- Lastik Silecek ve Ovma Güvertesi Bağlantısı için Genel Dönme Noktaları
- Yan Eteklik Yükseklik Ayarı Düğmeleri
- Direksiyon Mili Kardan Mafsalı
- Ön Makaralı Tampon

ELEKTROMANYETIK FREN

Bkz. Şekil 6.5. Tahrik/Direksiyon Takımında **(4)** bir yerleşik elektromanyetik fren sistemi vardır ve İLERİ/GERİ Sürme Pedalının **(3)** boşta olduğu ya da Ana Kontak Anahtarının **(A)** KAPALI konumda olduğu durumlarda etkin hale gelmektedir. Bu fren, şekilde görüldüğü gibi Yün Yağlıtsı (Yolk) **(AA)** arkasına orta veya büyük bir tornavida sokarak gerekli hallerde manuel olarak geçersiz kılınabilir. Bu işlem sadece üniteyi itmeniz veya çekmeniz gerekli olduğunda yapılmalıdır.

ŞEKİL 6.5





SULU AKÜLERİN ŞARJ EDİLMESİ

Makineyi her kullanımda veya Akü Göstergesi **(F6)** doludan az gösterdiğinde aküleri şarj edin.

⚠ UYARI!

Aküleri şarj etmeden doldurmayın.

Aküleri iyi havalandırılan bir yerde şarj edin.

Akülere bakım yaparken sigara içmeyin.

Akülere bakım yaparken…

- Tüm mücevherleri çıkarın
- Sigara içmeyin
- Koruyucu gözlük, lastik eldiven ve lastik önlük takın
- İyi havalandırılan bir yerde çalışın
- Aletlerin bir seferde birden fazla akü kutup başı ile temas etmesine izin vermeyin.
- Aküleri değiştirirken kıvılcım çıkmasını önlemek için DAİMA önce akünün negatif (şasi) kablosunu sökün.
- Aküleri monte ederken DAİMA negatif kabloyu en son bağlayın.

Makineniz entegre batarya şarj cihazı takılı olarak gelirse, aşağıdaki işlemleri uygulayın:

Kontak Anahtarını **(A)** KAPALI konuma getirin. Doğru havalandırma için Batarya Bölmesi **(10)** ve Batarya Şarj Cihazı Erişim Kapağını **(16)** açın. Entegre şarj cihazının yanından elektrik kablosunu açın ve doğru topraklanmış bir çıkışa takın. Daha ayrıntılı kullanım talimatları için OEM ürün kılavuzuna bakınız.

Makineniz entegre batarya şarj cihazı takılı olmadan gelirse, aşağıdaki işlemleri uygulayın:

Makineden bataryaları ayırın ve şarj cihazı konektörünü Batarya Paketi Konektörüne **(33)** takın. Batarya şarj cihazı üzerindeki talimatları uygulayın. SERVİS NOTU: Batarya şarj cihazını, bataryalara takılan konektöre taktığınızdan emin olun.

⚠ DIKKAT!

Zemin yüzlerine zarar vermemek için şarj sonrasında akülerin üstündeki su ve asidi silin.

AKÜ SU SEVİYESİNİN KONTROL EDİLMESİ

Akü su seviyelerini haftada bir kontrol edin.

Aküleri şarj ettikten sonra havalandırma tapalarını çıkartıp su seviyelerini kontrol edin. Her hücreyi seviye göstergesine (veya üst ayırıcıların 10 mm üzerine) kadar doldurmak için distile veya de-mineralize su kullanın (oto parçası satan yerlerin çoğunda bulunur). Aküleri aşırı DOLDURMAYIN!

⚠ DIKKAT!

Aküler aşırı doldurulursa yere asit dökülebilir.

Havalandırma tapalarını sıkıştırın. Akü kutuplarını karbonatlı su çözeltisi ile yıkayın (1 litre suya 2 çorba kaşığı karbonat)

JEL (VRLA) AKÜLERİN ŞARJ EDİLMESİ

Makineyi her kullanımda veya Akü Göstergesi **(F6)** doludan az gösterdiğinde aküleri şarj edin.

⚠ UYARI!

Aküleri iyi havalandırılan bir yerde şarj edin.

Akülere bakım yaparken sigara içmeyin.

Akülere bakım yaparken…

- Tüm mücevherleri çıkarın
- Sigara içmeyin
- Koruyucu gözlük, lastik eldiven ve lastik önlük takın
- İyi havalandırılan bir yerde çalışın
- Aletlerin bir seferde birden fazla akü kutup başı ile temas etmesine izin vermeyin.
- Aküleri değiştirirken kıvılcım çıkmasını önlemek için DAİMA önce akünün negatif (şasi) kablosunu sökün.
- Aküleri monte ederken DAİMA negatif kabloyu en son bağlayın.

⚠ DIKKAT!

Voltaj regüleli kurşun asit aküler (VRLA) YALNIZCA DOĞRU OLARAK ŞARJ EDİLDİĞİNDE! Üstün performans sağlar. Yetersiz veya fazla şarj akü ömrünü kısaltır performansını sınırlar. DOĞRU ŞARJ TALİMATLARINA UYDUĞUNUZDAN EMİN OLUN! BU AKÜYÜ AÇMAYA TEŞEBBÜS ETMEYİN! VRLA akü açılırsa basınç kaybeder ve plakaları oksijenle kirlenir. AKÜ AÇILIRSA GARANTİ GEÇERSİZ OLUR.

Makineniz entegre batarya şarj cihazı takılı olarak gelirse, aşağıdaki işlemleri uygulayın:

Kontak Anahtarını **(A)** KAPALI konuma getirin. Doğru havalandırma için Batarya Bölmesi **(10)** ve Batarya Şarj Cihazı Erişim Kapağını **(16)** açın. Entegre şarj cihazının yanından elektrik kablosunu açın ve doğru topraklanmış bir çıkışa takın. Daha ayrıntılı kullanım talimatları için OEM ürün kılavuzuna bakınız.

Makineniz entegre batarya şarj cihazı takılı olmadan gelirse, aşağıdaki işlemleri uygulayın:

Makineden bataryaları ayırın ve şarj cihazı konektörünü Batarya Paketi Konektörüne **(33)** takın. Batarya şarj cihazı üzerindeki talimatları uygulayın. SERVİS NOTU: Batarya şarj cihazını, bataryalara takılan konektöre taktığınızdan emin olun.

ÖNEMLİ: Jel hücreli aküler için uygun bir şarj cihazınızın olduğundan emin olun. Yalnızca "voltaj regüleli" veya "voltaj-limitli" şarj cihazları kullanın. Standart sabit akım veya kademeli akım şarj cihazları KULLANILMAMALIDIR. Manuel ayarlamalar asla doğru olmayacağından ve bütün VRLA aküleri bozacağından sıcaklığa duyarlı şarj cihazı önerilir.

LASTİK SİLECEK BAKIMI

Lastik silecek arkasında dar şeritler veya su bırakırsa, bıçak ağızları kirlenmiş veya hasar görmüş olabilir. Lastik sileceği çıkarın, ılık su içinde durulayın ve bıçak ağızlarını kontrol edin. Kesik, yırtılmış, dalgalı veya aşınmış bıçak ağızlarını ters çevirin veya değiştirin.

Arka Lastik Silecek Ağzını Ters Çevirmek veya Değiştirmek için...

1 **Bkz. Şekil 7.** Lastik silecek aletini zeminden kaldırın, ardından lastik silecek aleti üzerindeki Arka Lastik Silecek Sökme Mandalını **(35)** açın.
2 Germe Kayışını **(AA)** çıkartın.
3 Arka bıçak ağzını hizalama pimlerinden ayırın.
4 Lastik silecek ağzının 4 çalışma kenarı bulunmaktadır. Temiz ve hasarsız bir köşe makinenin ön tarafına bakacak şekilde bıçak ağzını döndürün. 4 köşenin hepsi büyük oranda çentikli, aşınmış veya yırtılmış ise bıçak ağzını değiştirin.
5 Yukarıdaki adımları tersten uygulayarak bıçak ağzını yerine takın ve lastik silecek eğimini ayarlayın.

Ön Lastik Silecek Ağzını Ters Çevirmek veya Değiştirmek için...

1 Lastik silecek aletini zeminden kaldırın, lastik silecek üzerindeki Kelebek Somunları **(AB)** gevşetin (2) ve lastik silecek aletini düzenekten çıkartın.
2 Ön Lastik Silecek Ağzı Sökme Kelebek Somununu **(39)** gevşetin, ardından Germe Kayışını **(AC)** ve ağzı sökün.
3 Lastik silecek ağzının 4 çalışma kenarı bulunmaktadır. Temiz ve hasarsız bir köşe makinenin ön tarafına bakacak şekilde bıçak ağzını döndürün. 4 köşenin hepsi büyük oranda çentikli, aşınmış veya yırtılmış ise bıçak ağzını değiştirin.
4 Yukarıdaki adımları tersten uygulayarak bıçak ağzını yerine takın ve lastik silecek eğimini ayarlayın.

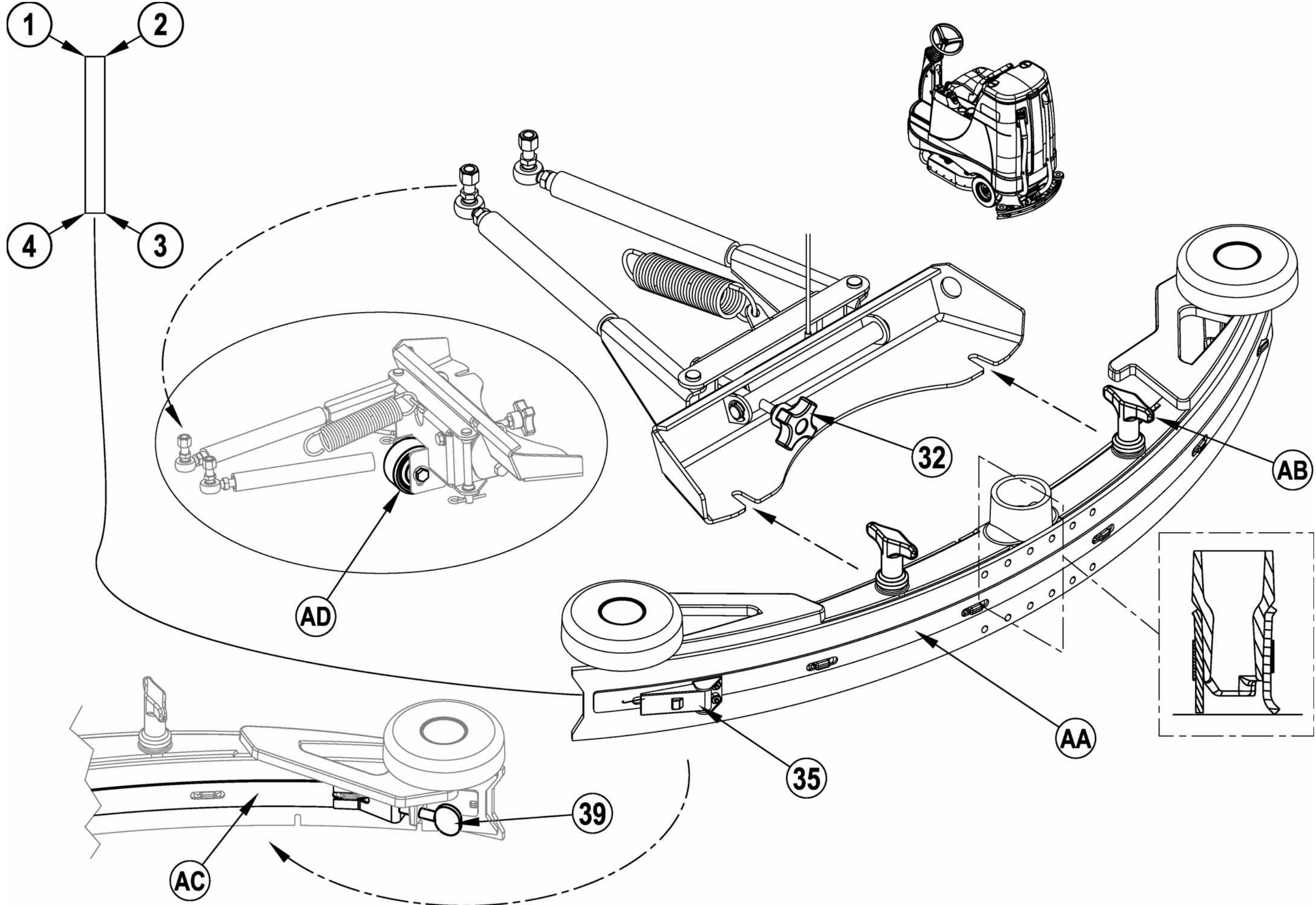
LASTİK SİLECEK AYARI

Lastik silecek aletinde mümkün olan iki ayar vardır: açı ve yükseklik ayarı.

Bir bıçak ağzının ters çevrilmesi veya değiştirilmesinden sonra veya lastik sileceğin zemini kurutmadan bırakması halinde lastik silecek açısını ayarlayın.

1 Makineyi düz ve engebesiz bir yüzeye getirin ve lastik sileceği indirin. Ardından lastik silecekler arkaya katlanacak kadar makineyi yeterince ileri sürün.
2 Arka lastik sileceğin ağzı bütün uzunluğu boyunca zemine aynı seviyede temas edecek ve lastik silecek kesitinde görüldüğü gibi hafifçe eğim alacak şekilde, Lastik Silecek Eğim Ayar Düğmesi **(32)** ve Lastik Silecek Yükseklik Tekerini **(AD)** kullanarak lastik silecek eğim ve yükseklik ayarını yapın.

ŞEKİL 7



YAN ETEKLİĞİN BAKIMI

Yan etekliğin işlevi, atık suyu lastik sileceğe iletmek ve suyun makinelerin temizleme yolu üzerinde kalmasını sağlamaktır. Normal kullanım koşullarında bıçak ağızları zaman içinde aşınacaktır. Operatör yan etekliklerin altından dışarıya sızan az miktarda su fark edecektir. Bıçak ağızlarını alçaltarak lastik sileceğin tüm suyu alabilmesini sağlamak için yükseklik ayarı kolayca yapılabilir.

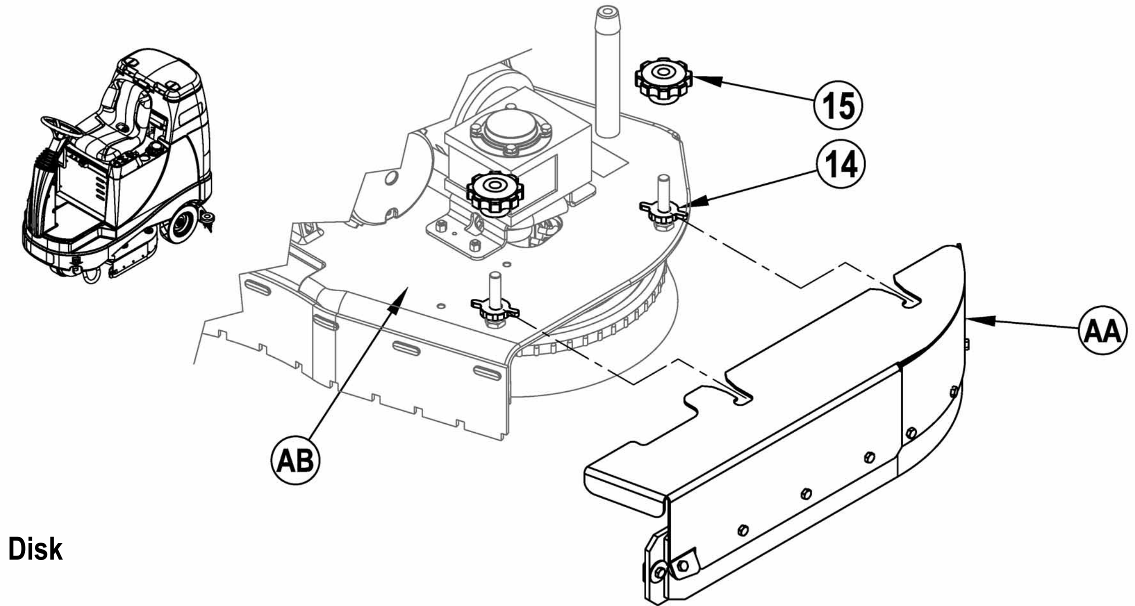
Ovma sistemi yan etekliklerini ters çevirmek veya değiştirmek için...

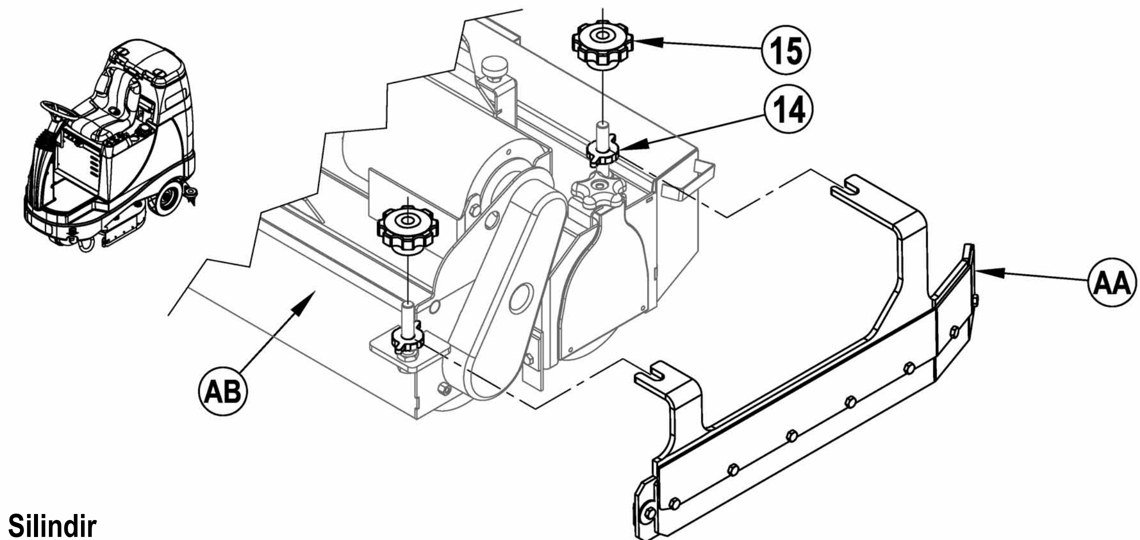
1 **Bkz. Şekil 8.** (2) yan eteklik Tespit Düğmesini **(15)** gevşetin (her tarafta 2 adet) ve Eteklik Tertibatlarını **(AA)** hafif ileri çekin (sadece disk) ve ardından ovma güvertesinden çıkartın.
2 Bıçak ağızlarını eteklik karterlerinde tutan tüm donanımı çıkartın.
3 Köşenin hepsi ayarlanamaz derecede çentikli, aşınmış veya yırtılmış ise bıçak ağzını komple değiştirin.
4 Eteklik karter tertibatlarını makine üzerine tekrar monte edin ve bıçak ağzını fırça güvertesi ovma konumuna getirildiğinde zemine düzgün temas edecek şekilde ayarlayın.

YAN ETEKLİK YÜKSEKLİK AYARI

1 **Bkz. Şekil 8.** Yan eteklik karter düğmesi tespit vidası çivileri, bıçak ağzı aşınmasını telafi etmek üzere yükseltilip alçaltılabilecek tesviye Ayar Halkalarına **(14)** sahiptir.
2 Ayarlama yapmak için, Eteklik Tertibatını **(AA)** Ayarlama Halkalarına **(14)** ulaşılacak şekilde Ovma Güvertesinden (**AB**) çıkartın. Ayarlama İpucu: Eteklik Tespit Düğmeleri **(15)** eteklikler sola doğru çevrilerek gevşetilebilir ve Ayarlama Halkaları **(14)** eteklik karterinin altına ulaşarak döndürülebilir.
3 Ayarlama Halkalarını (**14**) tüm atık su eteklik içinde kalacak şekilde bıçak ağızlarının ovma sırasında kaplayacağı alana göre (Yukarı veya Aşağı) döndürün. Not: Bıçak ağızlarının iyi silmesi için küçük ayarlamalar yapın. Bıçak ağızlarını zemine aşırı temas edecek ve gereksiz ağız aşınmasına yol açacak şekilde fazla indirmeyin.

ŞEKİL 8





GENEL ARIZA TESPİT VE GİDERİLMESİ

Problem	Muhtemel Sebebi	Çözümü
Yetersiz su toplanması	Çekçek ünitesi bıçakları aşınmış veya yırtık	Ters yüz çevirin veya değiştirin
	Çekçek ünitesi ayarı bozuk	Bıçaklar tam genişlikte zemine dengeli değecek şekilde ayarlayın
	Geri kazanma tankı dolu	Geri kazanma tankını boşaltın
	Geri kazanma tankı tahliye hortumu sızdırmakta	Tahliye borusu kapağını sağlamlaştırın veya değiştirin
	Geri kazanma tankı kapak contası sızdırmakta	Contayı değiştirin / kapağı iyice oturtun
	Çekçek ünitesine çöpler girmiştir	Çekçek ünitesini temizleyin
	Vakum hortumu tıkalıdır	Atıkları temizleyin
	Çok fazla çözelti kullanılmıştır	Çözelti akışını kontrol panelinde ayarlayın
	Köpük filtresi kapağı yerine oturmamıştır	Kapağı iyice oturtun
Düşük kazıma performansı	Fırça veya altlık aşınmıştır	Fırçaları çevirin veya değiştirin
	Yanlış fırça veya altlık tipi	Nillfisk-Advance firmasına danışın
	Yanlış temizleme maddesi	Nillfisk-Advance firmasına danışın
	Makine aşırı hızlı hareket etmekte	Yavaş sürün
	Yeterli çözelti kullanılmaması	Çözelti akışını kontrol panelinde yükseltin
Yetersiz çözelti akışı veya çözelti yok	Çözelti tankı boştur	Çözelti tankını doldurun
	Çözelti hatları, vanaları filtresi veya kanalı tıkalıdır	Hatları, boruları yıkayın ve çözelti filtresini temizleyin
	Çözelti kesme valfi kapalıdır	Çözelti kesme valfini açın
	Çözelti solenoit vanası	Vanayı temizleyin veya değiştirin
Makine çalışmıyor	Akü konektörü bağlantısı kesilmiştir	Batarya konektörlerini yeniden bağlayın
	Operatör koltuğu güvenlik anahtarı	Açık devre kontrolü yapın ve değiştirin
	Ana sistem kontrol ünitesi	Arıza hata kodlarını kontrol edin (servis Elkitabına bakın)
	10 A'lik devre kesicisi aksamakta	Elektriksel kısa devre kontrolü yapın ve sıfırlama yapın
Tekerlekler İLERİ/GERİ gitmiyor	Tahrik sistemi hız denetleyicisi	Hata kodlarını kontrol edin **(servis kitapçığına bakınız)**
	Açılmış 70 Amp devre kesici	Tahrik motorunda aşırı yüklenme olup olmadığını kontrol edin
	Acil durdurma anahtarı açılmıştır	Acil Durdurma Anahtarını sıfırlayın
Vakum kapalıdır ve geri alma deposu dolu olmamasına rağmen ekranda “Geri Alma Deposu DOLU göstergesi” görülür	Lastik silecek hortumu tıkanmıştır	Çöpleri temizleyin
	Yüksek seyahat hızında büyük miktarda su emilmekte	Aracı yavaş sürün veya otomatik kapatma özelliğini devre dışı bırakın (servis Elkitabına bakın)
Düşük süpürme performansı (silindir sistemi)	Hazne dolu	Hazneyi boşaltın ve temizleyin
	Fırçalar aşınmış	Fırçaları değiştirin
	Fırça kılları gruplama yapmıştır	Fırçaları döndürün
Deterjan akışı yok (sadece EcoFlex modelleri)	Deterjan kartuşu boş	Deterjan kartuşunu doldurun
	Deterjan akış hattı tıkalı veya bükülü	Sistemi yıkayın, her tür bükülmeyi gidermek için hatları düzleştirin
	Deterjan kartuşun üzerindeki kuru sızdırmazlık kapağı iyice kapatılmamış	Kuru sızdırmazlık kapağını yeniden oturtun
	Deterjan pompası kablosu çıkmış veya geriye doğru	Kabloları bağlayın veya yeniden takın

TEKNİK ÖZELLİKLER (ÜNİTE ÜZERİNDE MONTE VE TEST EDİLEN ŞEKİLDE)

Model		BR 755	BR 755C	BR 855
Model No.		56601014	56601016	56601015
Voltaj, Bataryalar	V	24V	24V	24V
Batarya Kapasitesi	Ah	238	238	238
Koruma Derecesi		IPX3	IPX3	IPX3
Ses Gücü Seviyesi (IEC 60335-2-72: 2002 Değişikliği. 1:2005, ISO 3744)	dB(A)/20μPa	63.7/621.7	63.7/621.7	63.7/621.7
Brüt Ağırlık	lbs/kg	1,451/658	1,451/658	1,451/658
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (orta ön)	psi / kg/cm^2	174.7 / 12.3	174.7 / 12.3	174.7 / 12.3
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (sağ arka)	psi / kg/cm^2	112.7 / 7.9	112.7 / 7.9	112.7 / 7.9
Maksimum Tekerlek Zemin Yükü (sol arka)	psi / kg/cm^2	124.7 / 8.8	124.7 / 8.8	124.7 / 8.8
El Kontrollerinde Vibrasyon (ISO 5349-1)	m/s^2	.26	.26	.26
Koltuktaki Titreşimler (EN 1032)	m/s^2	0.05	0.05	0.05
Tırmanma Kabiliyeti Taşıma		16% (9°)	16% (9°)	16% (9°)
Tırmanma Kabiliyeti Temizleme		9% (5°)	9% (5°)	9% (5°)

Nilfisk Advance

setting standards

CE

Overenstemmelseserklaering
Declaration of conformity
Konformitätserklärung
Declaración de conformidad
Atbilstības deklarācija
Megfelelősségi nyilatkozat
Certifikat o ustreznosti

Declaration de conformité
Verklaring van overeenstemming
Dichiarazione di conformità
Vastavussertifikaat
Deklaracja zgodności
Försäkran om överensstämmelse

Samsvarserklaering
Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Atitikties deklaracija
Osvědčení o shodě
Certifikát súladu

Modell/ Modèle/ Model/ Malli/ Modelo/ Μοντέλο/ Modelo/ Modelis/Модель: **Scrubber**
Type/ Tyyppi/ Tipo/ Τύπος/ Tüüp/ Tipas/ Tips/ Typ/ Típus/ Тип/ Tip: **BR755, BR 755C, BR855**

D Der Unterzeichner bestätigt hiermit dass die oben erwähnten Modelle gemäß den folgenden Richtlinien und Normen hergestellt wurden.
GB The undersigned certify that the above mentioned model is produced in accordance with the following directives and standards.
DK Undertegnede attesterer herved, at ovennævnte model er produceret i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.
N Undertegnede attesterer att ovennevnte modell är produsert I overensstemmelse med fölgende direktiv og standarder.
E El abajo firmante certifica que los modelos arriba mencionados han sido producidos de acuerdo con las siguientes directivas y estandares.
I Il sottoscritto dichiara che i modelli sopra menzionati sono prodotti in accordo con le seguenti direttive e standard.
EST Allakirjutanu kinnitab, et ülalnimetatud mudel on valmistatud kooskõlas järgmiste direktiivide ja normidega.
LV Ar šo tiek apliecināts, ka augstākminētais modelis ir izgatavots atbilstoši šādām direktīvām un standartiem.
CZ Níže podepsaný stvrzuje, že výše uvedený model byl vyroben v souladu s následujícími směrnicemi a normami.
SLO Spodaj podpisani potrjujem, da je zgoraj omenjeni model izdelan v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.
F Je soussigné certifie que les modèles ci-dessus sont fabriqués conformément aux directives et normes suivantes.
NL Ondergetekende verzekert dat de bovengenoemde modellen geproduceerd zijn in overeenstemming met de volgende richtlijnen en standaards.
FIN Allekirjoittaia vakuuttaa että yllämainittu malli on tuotettu seuraavien direktiivien ja standardien mukaan.
S Undertecknad intygar att ovannämnda modell är producerad i överensstämmelse med följande direktiv och standarder.
GR Ο κάτωθι υπογεγραμμένος πιστοποιεί ότι η παραγωγή του προαναφερθέντος μοντέλου γίνεται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.
P A presente assinatura serve para declarar que os modelos supramencionados são produtos em conformidade com as seguintes directivas e normas.
LT Toliau pateiktu dokumentu patvirtinama, kad minėtas modelis yra pagamintas laikantis nurodytų direktyvų bei standartų.
PL Niżej podpisany zaświadcza, że wymieniony powyżej model produkowany jest zgodnie z następującymi dyrektywami I normami.
H Alulírottak igazoljuk, hogy a fent említett modellt a következő irányelvek és szabványok alapján hoztuk létre.
SK Dolu podpísaný osvedčuje, že hore uvedený model sa vyrába v súlade s nasledujúcimi smernicami a normami.

EC Low Voltage Directive 06/95/EEC	EN 60335-1, EN 60335-2-72
EC EMC Directive 2004/108/EEC	EN 61000, EN 50366
EC Machinery Directive 06/42/EC	EN 12100-1, EN 12100-2, EN 294, EN 349

6.5.2010

Don Legatt, Engineering Director
Nilfisk-Advance, Inc.
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447 USA

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby, Denmark



Nilfisk

setting standards

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Denmark
Tel: +45 43 23 81 00
Fax: +45 43 43 77 00
www.nilfisk-advance.com